HD-PTZ-Kamera AutoDome 800 Serie

VG5 800 Series

BOSCH

de Installationsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	**Sicherheit**	**7**
1.1	Wichtige Sicherheitshinweise	7
1.2	Sicherheitsvorkehrungen	9
1.3	Wichtige Hinweise	9
1.4	Kundendienst und Wartung	14
2	**Installieren der Wand-, Ecken- und Masthalterungen für den Hängearm**	**15**
2.1	Auspacken	15
2.1.1	Teileliste	15
2.1.2	Beschreibung	16
2.1.3	Benötigtes Werkzeug	16
2.2	Checkliste vor der Montage	16
2.3	Montieren des Netzteilkastens	17
2.4	Verlegen von Leitern und Anbringen von Steckern	18
2.4.1	Netzteilkastenanschlüsse	21
2.5	Leiten der Stromversorgung über einen zwischengeschalteten Netzteilkasten	22
2.6	Montieren des Hängearms am Netzteilkasten	26
2.7	Herstellen von Verbindungen im Netzteilkasten	27
2.8	Installieren der Montageplatte VG4-A-ARMPLATE	29
2.8.1	Befestigen des Hängearms an der Montageplatte	30
2.8.2	Verlegen und Anschließen von Kabeln an einem Netzteilkasten	31
2.9	Montieren und Festziehen des AutoDome am Arm	34
3	**Montieren der Dachbrüstungs- und Rohrhalterung**	**36**
3.1	Auspacken	36
3.1.1	Teileliste	36
3.1.2	Beschreibung	36
3.1.3	Benötigtes Werkzeug	37
3.2	Checkliste vor der Montage	37
3.3	Montieren des Netzteilkastens	38
3.3.1	Montieren der Abdeckklappe	39
3.4	Verlegen von Leitern und Anbringen von Steckern	40
3.4.1	Verkabeln des Netzteilkastens	42
3.4.2	Verkabeln des Lichtwellenleitermodells	43
3.4.3	Netzteilkastenanschlüsse	44
3.5	Installieren der VG4-A-9230 Dachbrüstungshalterung	45
3.6	Installieren der VG4-A-9543 Rohrhalterung	49
3.7	Verkabeln der Rohrschnittstellenplatine	50
3.7.1	Anschließen von Kabeln an die Rohrschnittstellenplatine	51
3.8	Montieren und Festziehen des Hängegehäuses am Rohr	54
4	**Kabel- und Leiternormen**	**56**
4.1	Stromversorgung	56
4.2	Kabelstrecken für Hängegehäuse – Leitlinien	56
4.3	Video- und Steuerkabel	56
4.4	Audiokabel	57

5	**Alarm- und Relaisanschlüsse**	**59**
5.1	Alarmeingänge	59
5.2	Alarme anschließen (Eingänge 1 oder 2)	59
5.2.1	Anschließen eines Schließeralarms	59
5.2.2	Anschließen eines Öffneralarms	60
5.3	Konfigurieren eines Open Collector-Ausgangs	60
6	**Verwenden der AutoDome 800 Serie:**	**61**
6.1	Funktionsüberblick	61
6.2	Systemvoraussetzungen	62
6.3	Anschließen der AutoDome 800 Serie an den PC	63
6.4	Konfigurieren der Kamera der AutoDome 800 Serie	63
6.4.1	Ändern der Netzwerkeinstellungen	64
6.5	Die Liveseite	65
6.5.1	Tastatursteuerbefehl eingeben	68
6.5.2	Verwenden von Spezialfunktionen	70
6.6	Einzelbilder speichern	70
6.7	Videosequenzen aufzeichnen	71
6.8	Prozessorauslastung	71
6.9	Seite Aufzeichnungen	72
6.9.1	Steuern der Wiedergabe	72
7	**Konfigurieren der AutoDome 800 Serie**	**74**
7.1	Basismodus: Gerätezugriff	75
7.2	Basismodus: Datum/Zeit	76
7.3	Basismodus: Netzwerk	76
7.4	Basismodus: Encoder	77
7.5	Basismodus: Audio	78
7.6	Basismodus: Aufzeichnung	78
7.7	Basismodus: Systemüberblick	78
7.8	Expertenmodus: Allgemein	78
7.9	Identifikation	78
7.10	Passwort	79
7.11	Datum/Zeit	80
7.12	Bildeinblendungen	81
7.13	Expertenmodus: Web-Oberfläche	82
7.14	Erscheinungsbild	82
7.15	Liveseite-Funktionen	83
7.16	Protokollierung	84
7.17	Expertenmodus: Kamera	85
7.18	Technikermenü	85
7.19	Encoderprofil	85
7.20	Encoder-Streams	88
7.21	Privatsphärenausblendungen	89
7.22	Kameraeinstellungen	90
7.23	Optik-Einstellungen	92
7.24	PTZ-Einstellungen	94
7.25	Diagnose	95
7.26	Positionsvoreinstellung und Touren	95

7.27	Sektoren	96
7.28	Sonstige Daten	96
7.29	Protokolle	97
7.30	Audio	97
7.31	Pixel-Zähler	97
7.32	Expertenmodus: Aufzeichnung	97
7.33	Speicherverwaltung	97
7.34	Aufzeichnungsprofile	100
7.35	Speicherzeit	101
7.36	Aufzeichnungszeitplan	101
7.37	Aufzeichnungsstatus	102
7.38	Expertenmodus: Alarm	103
7.39	Alarmverbindungen	103
7.40	VCA	105
7.41	Audioalarm	109
7.42	Alarm-E-Mail	110
7.43	Alarm Task Editor	111
7.44	Alarmregeln	111
7.45	Expertenmodus: Schnittstellen	112
7.46	Alarmeingänge	112
7.47	Relais	112
7.48	Expertenmodus: Netzwerk	113
7.49	Netzwerkzugriff	113
7.49.1	IPv4	114
7.49.2	IPv6	114
7.49.3	Detaillierte Einstellungen	114
7.50	Erweitert	116
7.51	Multicast	118
7.52	FTP-Posting	119
7.53	IPv4-Filter	120
7.54	Verschlüsselung	120
7.55	Expertenmodus: Service	121
7.56	Wartung	121
7.57	Lizenzen	122
7.58	Systemübersicht	123

8	**Handhabung und Reinigung der Kuppel**	**124**
8.1	Handhabung	124
8.2	Reinigung	124
8.2.1	Reinigen des Kuppelinneren	124
8.2.2	Reinigen der Kuppelaußenfläche	125
9	**BVIP Firmware-Updates**	**126**
9.1	Aktualisieren der AutoDome 800 Serie	126
9.2	Starten der Firmware-Aktualisierung	126
A	**Tastaturbefehle nach Nummern**	**127**
	Index	**128**

1 Sicherheit

1.1 Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen und befolgen Sie alle folgenden Sicherheitshinweise, und bewahren Sie sie zum Nachschlagen auf. Beachten Sie vor Inbetriebnahme des Geräts alle Warnungen am Gerät und in der Betriebsanleitung.

1. **Reinigen**: Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen zum Gerät. In der Regel reicht ein trockenes Tuch für die Reinigung aus, es kann jedoch auch ein feuchtes, fusselfreies Tuch oder Fensterleder verwendet werden. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Reiniger in Sprühdosen.
2. **Wärmequellen**: Montieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizgeräten, Öfen oder anderen Anlagen (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
3. **Belüftung**: Sofern vorhanden, dienen Öffnungen im Gehäuse der Belüftung, um eine Überhitzung zu verhindern und einen verlässlichen Betrieb des Geräts sicherzustellen. Diese Öffnungen dürfen nicht blockiert oder verdeckt werden. Bauen Sie das Gerät nur dann in ein Gehäuse ein, wenn für angemessene Belüftung gesorgt ist oder die Anweisungen des Herstellers befolgt wurden.
4. **Wasser**: Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser (z. B. Badewanne, Waschbecken, Spüle, Waschmaschine, feuchter Keller, Schwimmbecken usw.), in einer Außeninstallation oder an anderen feuchten Orten. Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Nässe aus, um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern.
5. **Eintritt von Fremdkörpern und Flüssigkeit**: Stecken Sie keine Fremdkörper in die Öffnungen des Geräts, da diese so Teile mit hoher Spannung berühren oder kurzschließen können, was zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen kann. Verschütten Sie keinerlei Flüssigkeit über dem Gerät. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter wie beispielsweise Vasen oder Tassen auf dem Gerät ab.
6. **Blitzeinschlag**: Schützen Sie das Gerät zusätzlich während eines Gewitters oder bei Nichtverwendung über einen längeren Zeitraum, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen und die Verbindung zum Kabelsystem trennen. So kann das Gerät nicht durch Blitzeinschlag oder Überspannung beschädigt werden.
7. **Einstellung der Bedienelemente**: Stellen Sie nur die in der Betriebsanleitung angegebenen Bedienelemente ein. Durch falsche Einstellung anderer Bedienelemente kann das Gerät beschädigt werden. Durch Verwendung von Bedienelementen oder Einstellungen sowie Durchführung von Verfahren, die nicht in der Betriebsanleitung angegeben sind, kann es zum Austritt gefährlicher Strahlung kommen.
8. **Überlastung**: Überlasten Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht. Dies kann zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
9. **Schutz von Netzkabel und Stecker**: Achten Sie im Bereich von Steckdosen und am Geräteausgang darauf, dass nicht auf Stecker und Kabel getreten werden kann oder diese durch Gegenstände eingeklemmt werden. Für Geräte, die bei 230 VAC, 50 Hz, betrieben werden, muss das Ein- und Ausgangsnetzkabel den aktuellen Ausgaben der *IEC-Veröffentlichung 227* bzw. *IEC-Veröffentlichung 245* entsprechen.
10. **Unterbrechung der Stromversorgung**: An Geräten mit oder ohne Netzschalter liegt Spannung an, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird. Das Gerät ist jedoch nur betriebsbereit, wenn der Netzschalter (EIN/AUS) auf EIN steht. Wenn der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wird, ist die Stromversorgung für alle Geräte unterbrochen.

11. **Stromquelle**: Das Gerät darf nur mit der auf dem Etikett genannten Stromquelle betrieben werden. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie überprüfen, dass an dem Kabel, das am Gerät angeschlossen werden soll, kein Strom anliegt.
    - Schlagen Sie bei batteriebetriebenen Geräten in der Betriebsanleitung nach.
    - Für Geräte mit externer Stromversorgung dürfen nur empfohlene und geprüfte Netzgeräte verwendet werden.
    - Für Geräte, die mit einem Netzteil mit eingeschränkter Leistung betrieben werden, muss das Netzteil der Norm *EN 60950* entsprechen. Andere Ersatznetzteile können das vorliegende Gerät beschädigen und zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
    - Bei Geräten mit 24 VAC darf die Eingangsspannung am Gerät ±10 % oder 28 VAC nicht überschreiten. Die vom Kunden bereitgestellte Verkabelung muss den jeweils geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen (Leistungsstufe 2) entsprechen. Die Stromquelle darf nicht an den Anschlüssen bzw. an den Stromversorgungsanschlüssen am Gerät geerdet werden.
    - Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie das Gerät mit einer bestimmten Stromquelle betreiben können, fragen Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben oder Ihren Stromanbieter.
12. **Wartung:** Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten. Durch Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen können Sie hohen elektrischen Spannungen oder anderen Gefahren ausgesetzt sein. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.
13. **Beschädigungen, bei denen eine Wartung erforderlich ist**: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, und überlassen Sie das Gerät qualifiziertem Personal zur Wartung, wenn eine der folgenden Beschädigungen aufgetreten ist:
    - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
    - Das Gerät war Feuchtigkeit, Wasser oder feuchter Witterung (Regen, Schnee usw.) ausgesetzt.
    - Flüssigkeit ist auf oder in das Gerät gelangt.
    - Fremdkörper sind in das Gerät gelangt.
    - Das Gerät ist zu Boden gefallen, oder das Gehäuse wurde beschädigt.
    - Das Betriebsverhalten des Geräts hat sich deutlich verändert.
    - Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, obwohl sich der Benutzer genau an die Betriebsanleitung hält.
14. **Ersatzteile**: Stellen Sie sicher, dass der Servicemitarbeiter Ersatzteile verwendet, die vom Hersteller empfohlen werden bzw. den ursprünglichen Teilen entsprechen. Die Verwendung falscher Ersatzteile kann zu einem Brand, einem elektrischen Schlag oder anderen Gefahren führen.
15. **Sicherheitstest**: Sicherheitstests müssen nach der Wartung oder Instandsetzung des Geräts durchgeführt werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.
16. **Installation**: Bei der Installation sind die Anweisungen des Herstellers und die jeweils zutreffenden Vorschriften für elektrische Anlagen zu beachten.
17. **Zubehör und Veränderungen**: Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Jede Veränderung des Geräts, die nicht ausdrücklich von Bosch genehmigt wurde, führt zum Erlöschen der Gewährleistung oder, im Fall einer Autorisierungsvereinbarung, zum Erlöschen der Autorisierung zur Verwendung des Geräts.

1.2 Sicherheitsvorkehrungen

GEFAHR!
Dieses Symbol zeigt eine unmittelbare Gefahrensituation an, etwa eine gefährliche Spannung im Innern des Produkts. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, führt dies zu elektrischem Schlag, schweren Verletzungen oder zum Tod.

WARNUNG!
Zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

VORSICHT!
Zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies geringe bis mittelschwere Verletzungen verursachen. Macht den Benutzer auf wichtige Anweisungen in den begleitenden Unterlagen aufmerksam.

VORSICHT!
Zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies zu Sachschäden oder zu einer Beschädigung des Geräts führen.

HINWEIS!
Dieses Symbol weist auf Informationen oder auf Unternehmensrichtlinien hin, die sich direkt oder indirekt auf die Mitarbeitersicherheit und den Sachschutz beziehen.

1.3 Wichtige Hinweise

Zubehör: Bringen Sie dieses Gerät nicht auf einer instabilen Halterung, einem Stativ oder Ähnlichem an. Das Gerät kann sonst zu Boden fallen und dabei Personen ernsthaft verletzen oder selbst beschädigt werden. Verwenden Sie nur Wagen, Halterungen, Stative, Tische usw., die vom Hersteller empfohlen werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, gehen Sie beim Bewegen des Wagens äußerst vorsichtig vor, um Verletzungen durch Unfälle zu vermeiden. Durch unvermitteltes Anhalten, extreme Krafteinwirkung und unebene Oberflächen werden das Gerät und der Wagen möglicherweise zum Umstürzen gebracht. Befestigen Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen des Herstellers.

Hauptschalter: Die Elektroinstallation des Gebäudes muss einen Hauptschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm zwischen den einzelnen Polen umfassen. Falls das Gehäuse zu Wartungs- und/oder anderen Zwecken geöffnet werden muss, dient dieser Hauptschalter als wichtigste Unterbrechungsvorrichtung, um die Spannungsversorgung des Geräts abzuschalten.

Kameraerdung: Sorgen Sie bei der Installation der Kamera in potenziell feuchten Umgebungen dafür, dass das System durch den Masseanschluss des Stromversorgungssteckers geerdet ist (siehe Abschnitt zum Anschließen des externen Netzteils).

Kameraobjektive: Im Gehäuse für den Außeneinsatz montierte Kameraobjektive müssen nach *UL/IEC 60950* geprüft sein und die Anforderungen dieser Norm erfüllen. Alle Ausgänge und Signalleitungen der Kamera müssen SELV oder einer Stromquelle mit beschränkter Leistung entsprechen. Aus Sicherheitsgründen müssen die Umgebungsbedingungen des Kameraobjektivs innerhalb eines Bereichs von -10 °C bis 50 °C liegen.

Kamerasignal: Schützen Sie das Kabel gemäß der Norm *NEC 800 (CEC-Abschnitt 60)* mit einem Primärschutz, wenn das Kamerasignal über mehr als 42 m übertragen wird.

Koax-Erdung:

- Erden Sie das Kabelsystem, wenn ein Kabelsystem für den Außeneinsatz mit dem Gerät verbunden ist.
- Außeninstallationen dürfen an die Eingänge dieses Geräts nur angeschlossen werden, wenn es über den Schutzkontaktnetzstecker an eine Schutzkontaktsteckdose angeschlossen oder über die Masseklemme ordnungsgemäß geerdet ist.
- Bevor die Erdungsverbindung über den Schutzkontaktnetzstecker oder die Masseklemme getrennt wird, müssen die Eingangsanschlüsse des Geräts von jeglichen Außeninstallationen getrennt werden.
- Werden an dieses Gerät Außeninstallationen angeschlossen, müssen geeignete Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, wie z. B. eine sachgemäße Erdung.

Nur für in den USA erhältliche Modelle – *Abschnitt 810* des *National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70*, enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Erdung der Halterung, zur Koax-Erdung an einem Entladegerät, zum Durchmesser von Erdungsleitern, zum Standort des Entladegeräts, zur Verbindung mit Entladungselektroden und zu Anforderungen bezüglich der Entladungselektroden.

HINWEIS!

Dieses Gerät ist nur zum Gebrauch in der Öffentlichkeit vorgesehen.
Nach US-amerikanischem Recht ist die heimliche Aufzeichnung von Gesprächen streng verboten.

Bei der Entwicklung und Fertigung Ihres Bosch Produkts kamen hochwertige Materialien und Bauteile zum Einsatz, die wiederaufbereitet und wiederverwendet werden können. Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden müssen. Für elektrische und elektronische Altgeräte gibt es in der Regel gesonderte Sammelstellen. Geben Sie diese Geräte gemäß der *Europäischen Richtlinie 2002/96/EG* bei einer entsprechenden Entsorgungseinrichtung ab.

Umweltschutz: Der Umweltschutz nimmt bei Bosch einen hohen Stellenwert ein. Beim Entwurf dieses Geräts wurde der Umweltverträglichkeit größte Aufmerksamkeit gewidmet.

Elektrostatisch empfindliches Gerät: Die Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit CMOS/MOSFET-Komponenten müssen ordnungsgemäß ausgeführt werden, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden.

HINWEIS: Bei der Handhabung elektrostatisch empfindlicher Platinen sind geerdete Antistatik-Gelenkbänder zu tragen und die ESD-Sicherheitsvorkehrungen ordnungsgemäß einzuhalten.

Sicherungsbemessung: Zum Schutz des Geräts muss der Nebenstromkreisschutz mit einer maximalen Sicherungsbemessung von 16 A abgesichert sein. Dies muss gemäß *NEC 800 (CEC Abschnitt 60)* erfolgen.

Erdung und Polung: Dieses Gerät verfügt möglicherweise über einen gepolten Wechselstromstecker (einen Stecker, bei dem ein Stift breiter ist als der andere). Bei dieser Schutzvorrichtung kann der Stecker nur in einer Richtung in eine Steckdose eingesetzt werden. Wenn Sie den Stecker nicht vollständig in die Netzsteckdose einstecken können, beauftragen Sie einen qualifizierten Elektriker damit, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Versuchen Sie nicht, die Schutzvorrichtung des polarisierten Steckers zu umgehen.

Alternativ kann dieses Gerät mit einem dreipoligen Schutzkontaktnetzstecker ausgestattet sein (mit dem Schutzkontakt als dritten Pol). Diese Schutzfunktion gewährleistet, dass der Netzstecker nur in eine Schutzkontaktsteckdose eingesteckt werden kann. Wenn Sie den Stecker nicht in die Netzsteckdose einstecken können, beauftragen Sie einen qualifizierten Elektriker damit, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Die Schutzfunktion des Schutzkontaktnetzsteckers darf nicht unwirksam gemacht werden.

Bewegen: Ziehen Sie das Netzkabel heraus, bevor Sie das Gerät bewegen. Gehen Sie beim Bewegen des Geräts äußerst vorsichtig vor. Extreme Krafteinwirkung oder Erschütterungen können Schäden am Gerät und an den Festplatten verursachen.

Außensignale: Die Installation für Außensignale muss den Normen *NEC 725* und *NEC 800 (CEC-Vorschrift 16-224* und *CEC-Abschnitt 60)* entsprechen, insbesondere in Bezug auf Sicherheitsabstände von Stromleitungen und Blitzableitern sowie Überspannungsschutz.

Fest verkabelte Geräte: Die Elektroinstallation des Gebäudes muss mit einer leicht zugänglichen Unterbrechungsvorrichtung versehen werden.

Steckbare Geräte: Bringen Sie die Steckdose in der Nähe des Geräts an, sodass sie leicht zugänglich ist.

PoE – Schließen Sie niemals die Stromversorgung über die Ethernet-Verbindung (PoE) an, wenn das Gerät mit Netzstrom versorgt wird.

Unterbrechung der Stromversorgung: An Geräten liegt Spannung an, sobald das Netzkabel in die Steckdose gesteckt wird. Wenn das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird, ist die Spannungszuführung zum Gerät vollkommen unterbrochen.

Stromleitungen: Die Kamera darf nicht in der Nähe von Überlandleitungen, Stromkreisen oder elektrischer Beleuchtung platziert werden, bzw. an Standorten, an denen sie mit Stromleitungen, Stromkreisen oder Beleuchtungskörpern in Berührung kommen kann.

SELV

Alle Ein- und Ausgänge sind SELV-Kreise (Safety Extra Low Voltage). SELV-Kreise dürfen nur an andere SELV-Kreise angeschlossen werden.

Da die ISDN-Kreise wie TNV-Kreise (Telephone Network Voltage) behandelt werden, sollten Sie den SELV-Kreis nicht an die TNV-Kreise anschließen.

Videoverlust: Videoverlust ist bei digitalen Videoaufzeichnungen nicht auszuschließen. Daher übernimmt Bosch Security Systems keine Haftung für Schäden, die aus verloren gegangenen Videodaten entstehen. Zur Minimierung des Verlustrisikos von digitalen Daten empfiehlt Bosch Security Systems den Einsatz mehrerer redundanter Aufzeichnungssysteme sowie ein Verfahren zur Sicherung aller analogen und digitalen Daten.

HINWEIS!

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gerät der Klasse A. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann Störstrahlungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Störstrahlungen ergreifen.

FCC- & ICES-INFORMATIONEN

(Nur für in den USA und in Kanada erhältliche Modelle, Klasse A)

Dieses Gerät entspricht *Teil 15* der *FCC-Vorschriften*. Die Bedienung unterliegt den folgenden Bedingungen:

– Das Gerät darf keine schädliche Störstrahlung abgeben, und
– dieses Gerät muss Störstrahlungen jeder Art aufnehmen, darunter auch Störstrahlungen, die unerwünschte Betriebsstörungen zur Folge haben können.

Hinweis

Dieses Gerät wurde geprüft und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A entsprechend Teil 15 der FCC-Vorschriften und der kanadischen Industrienorm ICES-003 ein. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb der Geräte in gewerblichen Umgebungen gewährleisten. Dieses Gerät kann Radiofrequenzenergie generieren, verwenden und ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung verwendet wird, kann es zu Radiostörstrahlungen bei Funkübertragungen kommen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann Störstrahlungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer auf eigene Kosten geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Störstrahlungen ergreifen.

Beabsichtigte oder unbeabsichtigte Veränderungen an dem Gerät, die nicht ausdrücklich von der prüfenden Partei zugelassen wurden, dürfen nicht vorgenommen werden. Durch solche Veränderungen kann der Benutzer das Recht zur Verwendung des Geräts verwirken. Gegebenenfalls muss der Benutzer einen Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker kontaktieren, um mögliche Fehler zu beheben.

Die folgende Broschüre der Federal Communications Commission könnte sich als hilfreich erweisen: „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“ (Probleme mit Radio-/Fernsehstörungen identifizieren und beheben). Die Broschüre ist bei der US-Regierung unter der folgenden Adresse erhältlich: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

INFORMATIONS FCC ET ICES (commercial applications)

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement, CLASSE A)

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumises aux deux conditions suivantes:

– cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
– cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumit, y compris les interférences qui pourraient influer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s’est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de Classe A en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une installation commerciale. Cette appareil génère, utilise et émet de l'energie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L’utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l’utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l’utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s’avérer utile : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d’interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

AVERTISSEMENT: Ce produit est un appareil de Classe A. Son utilisation dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour y remédier.

Haftungsausschluss

Underwriter Laboratories Inc. („UL“) hat nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts geprüft. Die Prüfungen von UL umfassten nur die Gefahr durch Brand, elektrischen Schlag und/oder die Gefahr von Personenschäden gemäß der UL-Richtlinie *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. Die UL-Zertifizierung umfasst nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts.

UL ÜBERNIMMT WEDER EINE AUSDRÜCKLICHE NOCH EINE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG ODER ZERTIFIZIERUNG BEZÜGLICH DER LEISTUNG ODER ZUVERLÄSSIGKEIT JEGLICHER SICHERHEITS- ODER SIGNALBEZOGENER FUNKTIONEN DIESES PRODUKTS.

Copyright

Dieses Benutzerhandbuch ist geistiges Eigentum von Bosch Security Systems, Inc. und urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte vorbehalten.

Eingetragene Marken

Alle in diesem Handbuch verwendeten Hardware- und Softwareproduktnamen können eingetragene Marken sein und müssen entsprechend behandelt werden.

HINWEIS!

Dieses Benutzerhandbuch wurde sorgfältig zusammengestellt, und die in ihm enthaltenen Informationen wurden eingehend geprüft. Zum Zeitpunkt der Drucklegung war der Text vollständig und richtig. Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der Produkte kann der Inhalt dieses Benutzerhandbuchs ohne Ankündigung geändert werden. Bosch Security Systems haftet nicht für Schäden, die direkt oder indirekt auf Fehler, Unvollständigkeit oder Abweichungen zwischen Benutzerhandbuch und beschriebenem Produkt zurückzuführen sind.

1.4 Kundendienst und Wartung

Falls das Gerät gewartet werden muss, setzen Sie sich bitte mit der nächsten Kundendienstzentrale von Bosch Security Systems in Verbindung, um Rückgabeautorisierung und Versandanweisungen einzuholen.

Kundendienstzentralen

USA

Telefon: 800-366-2283 oder 585-340-4162
Fax: 800-366-1329
E-Mail: cctv.repair@us.bosch.com

Kundendienst

Telefon: 888-289-0096
Fax: 585-223-9180
E-Mail: security.sales@us.bosch.com

Technischer Kundendienst

Telefon: 800-326-1450
Fax: 585-223-3508 oder 717-735-6560
E-Mail: technical.support@us.bosch.com

Reparaturcenter

Telefon: 585-421-4220
Fax: 585-223-9180 oder 717-735-6561
E-Mail: security.repair@us.bosch.com

Kanada

Telefon: 514-738-2434
Fax: 514-738-8480

Europa, Naher Osten und Asien

Telefon: +44 (0) 1495 274558
Fax: +44 (0) 1495 274280
E-Mail: rmahelpdesk@solectron.com

Weitere Informationen

Um weitere Informationen zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Bosch Security Systems Vertreter, oder besuchen Sie unsere Website unter www.boschsecurity.com.

2 Installieren der Wand-, Ecken- und Masthalterungen für den Hängearm

2.1 Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken und bei der weiteren Handhabung dieses Geräts mit Sorgfalt vor. Falls ein Artikel beim Versand beschädigt wurde, benachrichtigen Sie bitte umgehend den Spediteur.
Überprüfen Sie, ob alle in der Teileliste unten aufgeführten Elemente enthalten sind. Sollten Teile offensichtlich fehlen, benachrichtigen Sie bitte die zuständige Bosch Security Systems Vertretung oder den Kundendienst. Kontaktinformationen finden Sie in
Abschnitt 1.4 Kundendienst und Wartung, Seite 14.
Der Originalkarton ist die sicherste Verpackung zum Transport des Geräts. Sollte das Gerät zu Reparaturzwecken eingesendet werden müssen, ist daher für den Transport unbedingt dieser Karton zu verwenden. Bewahren Sie den Karton deshalb auf.

2.1.1 Teileliste

In der folgenden Tabelle sind die Teile aufgelistet, die in der Verpackung der jeweiligen Montageoption (Montage des Hängearms an Wand-, Ecken- oder Masthalterung) enthalten sind.

Montagekit – Optionen	**Teilenummern**
Hängearm (nur)	VGA-PEND-ARM
Hängearm mit Montageplatte (nur AutoDome 24-V-Modelle ohne Netzteilkasten)	VGA-PEND-WPLATE
Hängearm mit einem der folgenden Netzteilkästen:	
– Netzteilkasten ohne Transformator (24 VAC)	VG4-A-PA0
– Netzteilkasten mit 120-VAC-Transformator oder mit 230-VAC-Transformator	VG4-A-PA1 VG4-A-PA2
Einfassung für Netzteilkasten (optional)	VG4-A-TSKIRT
Eckenhalterungs-Kit	
– Eckenhalterungsplatte	VG4-A-9542
Masthalterungs-Kit	
– Masthalterungsplatte	VG4-A-9541
LWL-Ethernet-Medienkonverter-Kit	VG4-SFPSCKT

2.1.2 Beschreibung

In diesem Kapitel wird die Montage eines AutoDome Hängearms an einer Wand, in einer Ecke und an einem Mast beschrieben. Auf die Unterschiede bei den verschiedenen Montageverfahren wird hingewiesen.
Die Montage an Dachbrüstungs- oder Rohrhalterungen wird in *Abschnitt 3 Montieren der Dachbrüstungs- und Rohrhalterung, Seite 36* erläutert.

2.1.3 Benötigtes Werkzeug

- 5-mm-Innensechskantschlüssel (im Lieferumfang enthalten)
- Schmaler Schlitzschraubendreher, 2,5 mm
- Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2
- Steckschlüssel und 9/16-Zoll-Aufsatz
- Bandspanner (Bosch Teilenummer TC9311PM3T) bei Montage an eine Masthalterung
- Rechtwinkliger 3/4-Zoll- NPS-Kabelkanalverbinder (20 mm) – bei Montage an einer Masthalterung mit VG4-ARMPLATE

2.2 Checkliste vor der Montage

1. Ermitteln Sie die Position und den Abstand für den Netzteilkasten abhängig von Spannung und Stromverbrauch.
   Sie können die Hauptstromversorgung auch über einen zwischengeschalteten Netzteilkasten (VG4-PSU1 oder VG4-PSU2) leiten, bevor Sie den Netzstrom an den Hängearmnetzteilkasten (VG4-PA0) anschließen. Informationen zu Verkabelung und Abstand finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.
2. Verwenden Sie ausschließlich wasserdichte Zugentlaster mit UL-Zulassung für Kabelkanäle zum Netzteilkasten, um sicherzustellen, dass kein Wasser in den Kasten eindringen kann. Sie müssen wasserdichte Kabelkanäle und Kabelverschraubungen verwenden, die die Anforderungen der NEMA 4-Normen erfüllen.

WARNUNG!
Strom- und E/A-Kabel müssen in verschiedenen permanent geerdeten Metallkabelkanälen getrennt verlegt werden.

3. Verlegen Sie alle verdeckten Kabel, zu denen auch Strom-, Ethernet-, Alarm-E/A-, Relais-E/A- und LWL-Kabel gehören. Weitere Informationen zu Verfahren für Video- und Steuerprotokolle finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.

WARNUNG!
Installieren Sie externe Verbindungskabel gemäß NEC, ANSI/NFPA70 (bei Anwendungen in den USA) und gemäß Canadian Electrical Code, Teil I, CSA C22.1 (bei Anwendungen in Kanada) und in allen anderen Ländern gemäß den lokal geltenden Landesvorschriften.
Im Rahmen der Gebäudeinstallation ist ein Nebenstromkreisschutz mit einem zugelassenen zweipoligen 20-A-Überlastschalter oder mit für die Lasten im Nebenstromkreis geeigneten Sicherungen erforderlich. Es muss eine leicht zugängliche zweipolige Unterbrechungsvorrichtung mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm eingebaut werden.

4. Wählen Sie das entsprechende AutoDome Modell entsprechend der Umgebung aus, in der es verwendet wird.

5. Wählen Sie das entsprechende Montage-Kit abhängig davon aus, ob Sie für die AutoDome Kamera eine Wand-, Ecken- oder Mastmontage vorgesehen haben.
   Wenn das Kit einen Netzteilkasten enthält, finden Sie dazu Informationen in *Abschnitt 2.3 Montieren des Netzteilkastens, Seite 17*.

   Wenn Sie die Montageplatte mit einer AutoDome 24-V-Kamera verwenden, finden Sie dazu Informationen in *Abschnitt 2.8 Installieren der Montageplatte VG4-A-ARMPLATE, Seite 29*.

VORSICHT!
Wählen Sie eine starre Montageposition aus, um zu verhindern, dass die AutoDome Kamera starken Schwingungen ausgesetzt wird.

2.3 Montieren des Netzteilkastens

Bevor Sie den Netzteilkasten montieren, entscheiden Sie, ob der Kasten durch die Bohrungen der Unterseite oder der Rückseite verkabelt werden soll. Wenn Sie die Drähte durch die Rückseite führen, bringen Sie die beiden (2) Dichtungsstopfen der Rückseite an der Unterseite an, bevor Sie mit der Montage beginnen.

HINWEIS! Verwenden Sie 3/4-Zoll-NPS-Kabelverschraubungen für die Bohrungen auf der Unterseite und der Rückseite des Netzteilkastens. Verwenden Sie 1/2-Zoll-NPS-Kabelverschraubungen für die Seitenbohrungen.

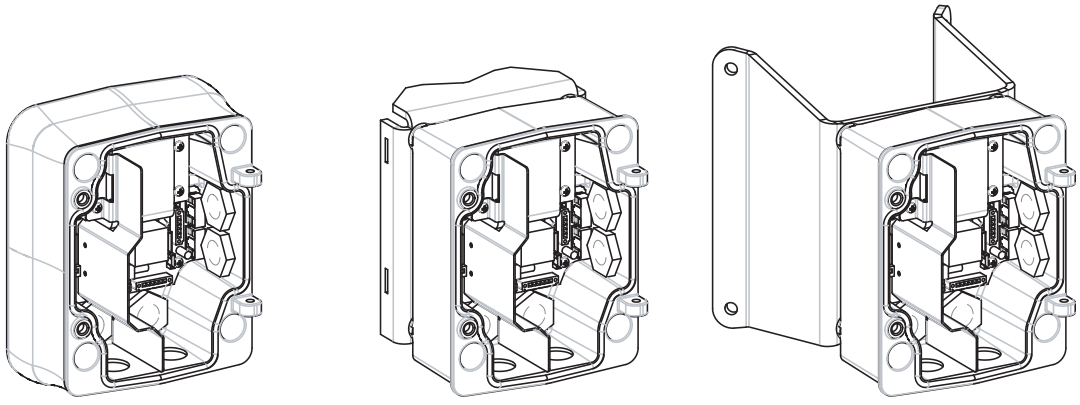


Bild 2.1 Wandhalterung (mit optionaler Einfassung), Mast- und Eckenhalterung für Netzteil

1. Verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltene Wandhalterungsschablone, um die vier Montagelöcher für den Netzteilkasten zu markieren.
2. Bohren Sie vier (4) Löcher für die Ankerschrauben. Falls Sie die Kamera für den Außeneinsatz installieren, tragen Sie um jedes Loch auf der Montagefläche ein wetterfestes Dichtmittel auf.

WARNUNG!
Es wird empfohlen, Befestigungselemente mit einem Durchmesser von 6,4 mm bis 8 mm zu verwenden, die einer Zugkraft von 120 kg widerstehen können. Das Montagematerial muss dieser Zugkraft widerstehen können. Beispiel: Sperrholz muss eine Stärke von mindestens 19 mm aufweisen.

3. Setzen Sie den Netzteilkasten in die optionale Einfassung ein.

4. Sichern Sie den Netzteilkasten auf der Montagefläche.
   - Wandmontage: Verwenden Sie vier (4) korrosionsbeständige Edelstahlschrauben (nicht im Lieferumfang enthalten). Fahren Sie anschließend mit Schritt 5 fort.
   - Eckenmontage: Sichern Sie die Eckenplatte mithilfe von vier (4) Befestigungselementen (nicht im Lieferumfang enthalten) in der Wandecke. Fahren Sie anschließend mit Schritt 5 fort.
   - Mastmontage: Die mit der Masthalterung gelieferten Metallbänder sind für Maste mit einem Durchmesser von 100 bis 380 mm geeignet. Für die Mastmontage wird ein Bandspanner benötigt (separat erhältlich). Befolgen Sie die Anweisungen der Bedienungsanleitung, die zum Lieferumfang des Bandspanners gehört, um die Mastplatte sicher am Mast zu montieren. Setzen Sie sich mit Ihrer Bosch Geschäftsstelle in Verbindung, um den Bandspanner (Teilenummer TC9311PM3T) zu bestellen.
5. Sichern Sie den Netzteilkasten mithilfe der (im Lieferumfang enthaltenen) vier (4) Bolzen (3/8 x 1-3/4 Zoll) und Federsicherungsscheiben auf der Ecken- oder Mastplatte.
6. Schrauben Sie die wasserdichten 3/4-Zoll-NPS-Kabelverschraubungen (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Bohrungen der Unterseite oder Rückseite des Netzteilkastens, durch die Sie die Strom-, Video- und Steuerdatenleiter verlegen möchten.

2.4 Verlegen von Leitern und Anbringen von Steckern

Stromversorgungskabel müssen durch einen separaten Kabelkanal zur linken (vorderen) Seite des Netzteilkastens verlegt werden. Alle Video-, Steuer- und Alarmleiter müssen durch einen zweiten Kabelkanal zur rechten Seite des Netzteilkastens verlegt werden.
Wenn Sie die Stromversorgung über einen zwischengeschalteten Netzteilkasten leiten möchten, finden Sie dazu Informationen in *Abschnitt 2.5 Leiten der Stromversorgung über einen zwischengeschalteten Netzteilkasten, Seite 22*.

WARNUNG!
Bei der Installation externer Anschlusskabel sind die jeweils geltenden Vorschriften einzuhalten.
Im Rahmen der Gebäudeinstallation ist ein Nebenstromkreisschutz mit einem zugelassenen zweipoligen 20-A-Überlastschalter oder mit für die Lasten im Nebenstromkreis geeigneten Sicherungen erforderlich. Es muss eine leicht zugängliche zweipolige Unterbrechungsvorrichtung mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm eingebaut werden.

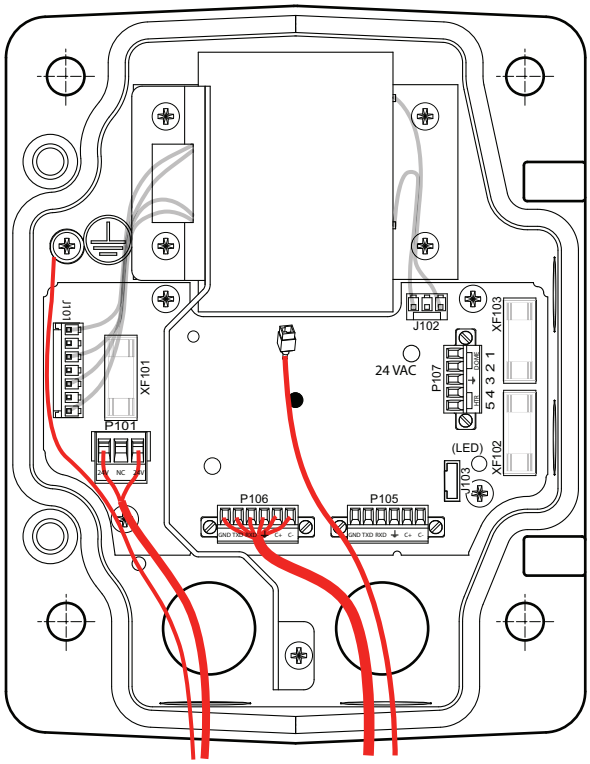


Bild 2.2 Hängearmnetzteilkasten

1. Führen Sie alle Netzwerk-, Steuer- und Alarmkabel durch den Kabelkanalanschluss auf der rechten Seite des Netzteilkastens. Technische Daten und Entfernungen zu Lichtwellenleitern finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.
2. Führen Sie die 115/230-VAC-Leitungen durch den Kabelkanalanschluss auf der linken Seite des Netzteilkastens. Der Netzteilkasten mit Transformator ist mit einer Barriere ausgerüstet, die die linke Hochspannungsseite von der rechten 24-VAC-Niederspannungsseite trennt.
3. Schneiden Sie alle Leiter auf die passende Länge zu, sodass ausreichendes Spiel für den Anschluss an die Klemmen vorhanden ist. Die Leiter dürfen allerdings nicht so lang sein, dass sie durch den Hängearm gequetscht werden oder den Anschluss des Hängearms an den Netzteilkasten behindern. Informationen zu den Anschlusspositionen finden Sie weiter oben in *Bild 2.2, Seite 19*.
4. Schließen Sie den mitgelieferten 3-poligen Netzstecker an die eingehenden Stromleiter an. Entnehmen Sie die Anschlussbelegung den Angaben für den Steckverbinder P101 in *Tabelle 2.1, Seite 22*.
5. Bringen Sie an dem eingehenden Ethernet-Kabel einen RJ45-Stecker an. Falls Sie ein Lichtwellenleitermodell installieren, schließen Sie einen ST-Lichtwellenleiterstecker an das Lichtwellenleiterkabel an. Informationen über die unterschiedlichen Methoden zum Übertragen von Video- und Steuerprotokollen sowie zu Leiterspezifikationen finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.

6. Wenn Sie Alarmeingänge und Alarmeingänge und Relaisausgänge anschließen, bringen Sie die mitgelieferten 4-adrigen freien Kabelenden für den Alarmausgang und 6-adrigen freien Kabelenden für den Alarmeingang an die entsprechenden Relais- und Alarmleiter an.

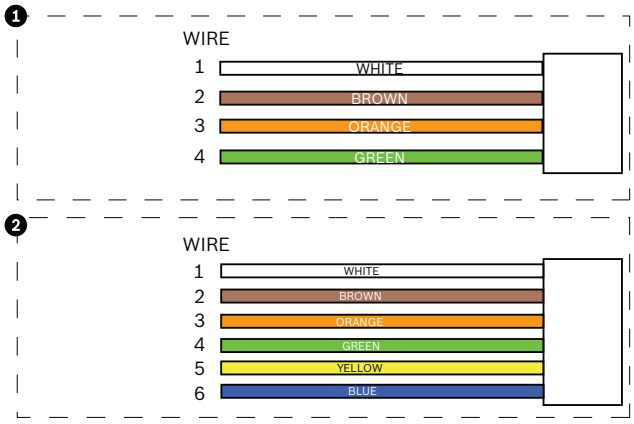


Bild 2.3 Alarm- und Relaisstecker

1	**4-poliges freies Kabelende für Alarmausgang**		**2**	**6-poliges freies Kabelende für Alarmeingang**	
Draht	Farbe	Beschreibung	Draht	Farbe	Beschreibung
1	Weiß	Nicht verwendet	1	Weiß	Alarmeingang 1 (A3)
2	Braun	Nicht verwendet	2	Braun	Alarmeingang 2 (A4)
3	Orange	Relaisausgang 1	3	Orange	Nicht verwendet
4	Grün	Relaiserdung	4	Grün	Nicht verwendet
			5	Gelb	Nicht verwendet
			6	Blau	Alarmerdung (AGND)

2.4.1 Netzteilkastenanschlüsse

Die folgende Abbildung ist eine detaillierte Darstellung des Hängearmnetzteilkastens mit Sicherungswerten.

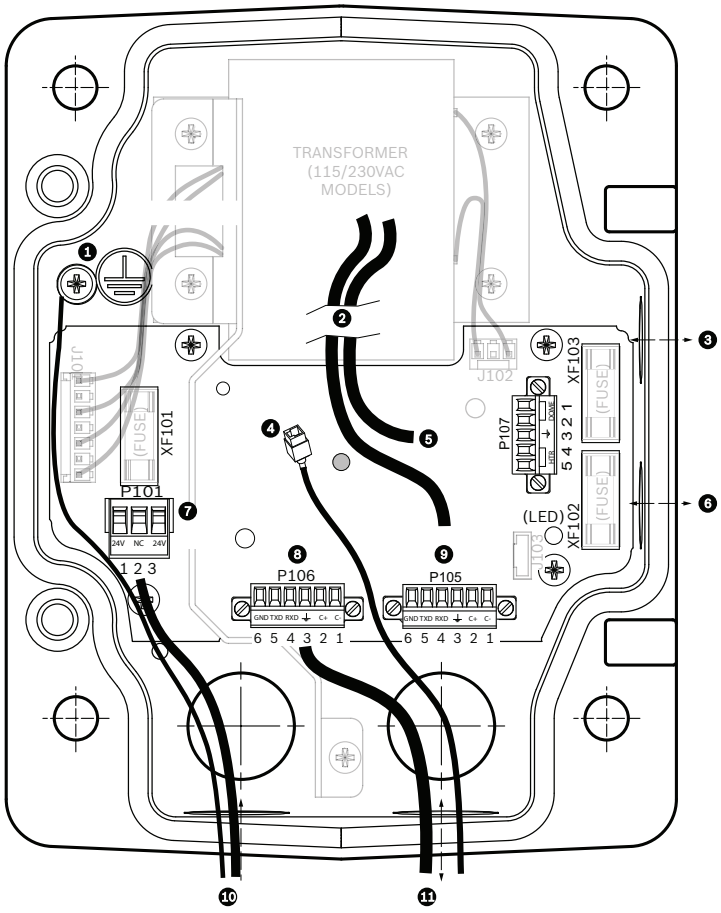


Bild 2.4 Hängearmnetzteilkasten

1	Masseschraube	7	Anschluss P101; Netzeingang
2	Vom Kabelbaum	8	Steckverbinder P106; Audioeingang
3	Eingang/Ausgang; 1/2 Zoll NPS-Kabelverschraubung	9	Steckverbinder P105; Audioeingang an Dome
4	Ethernet (Video und Steuerung)	10	Netzeingang; 3/4 Zoll NPS-Kabelverschraubung
5	24 VAC an Dome	11	Audioeingang; 3/4 Zoll NPS-Kabelverschraubung
6	Eingang/Ausgang; 1/2 Zoll NPS-Kabelverschraubung		

WARNUNG!

Sicherungen dürfen nur durch qualifiziertes Kundendienstpersonal ausgetauscht werden. Sicherungen müssen durch denselben Sicherungstyp ausgetauscht werden.

Sicherungswerte			
Volt	**XF101 Netz**	**XF102 Kamera**	**XF103 Heizelement**
24 V	T 5,0 A	T 2,0 A	T 3,15 A
115 V	T 1,6 A	T 2,0 A	T 3,15 A
230 V	T 0,8 A	T 2,0 A	T 3,15 A

In der folgenden Tabelle sind die Netzteilkastenanschlüsse aufgelistet:

Nr.	Anschluss	Stift 1	Stift 2	Stift 3	Stift 4	Stift 5	Stift 6
	Masse	Masseschraube					
P101	115/230-VAC- oder 24-VAC-Stromeingang	Leitung	NC	Neutralkontakt			
P105	Daten/Audio	Audio	Audio	Erdung	Nicht verwendet		
P106	Nicht verwendet						
P107	24-VAC-Versorgung (Armkabelbaum)	Dome 24 VAC	Dome 24 VAC	Erdung	Heizelement (24 VAC)	Heizelement (24 VAC)	

Tabelle 2.1 Netzteilkastenanschlüsse

2.5 Leiten der Stromversorgung über einen zwischengeschalteten Netzteilkasten

Sie können die Hauptstromversorgung über einen Netzteilkasten VG4-PSU1 (120-V-Transformator) oder VG4-PSU2 (230-V-Transformator) leiten, bevor Sie sie an den Netzteilkasten VG4-PA0 (24 V, kein Transformator) anschließen. Das Hauptproblem bei dieser Konfiguration liegt darin, dass der 5-polige Netzausgangsstecker des VG4-PSU1 bzw. des VG4-PSU2 nicht an den 3-poligen Netzeingang des VG4-PA0 Netzteilkastens passt. Auf der folgenden Abbildung sind dargestellt:

- Ein VG4-PSU1/VG4-PSU2 Netzteilkasten
- Die Hauptstromversorgung, die an den Anschluss P101 und an die Masseschraube angeschlossen ist.
- Die 24-VAC-Netzausgangsleitung, die an die Stromversorgungsanschlüsse P107 des Heizelements angeschlossen ist.

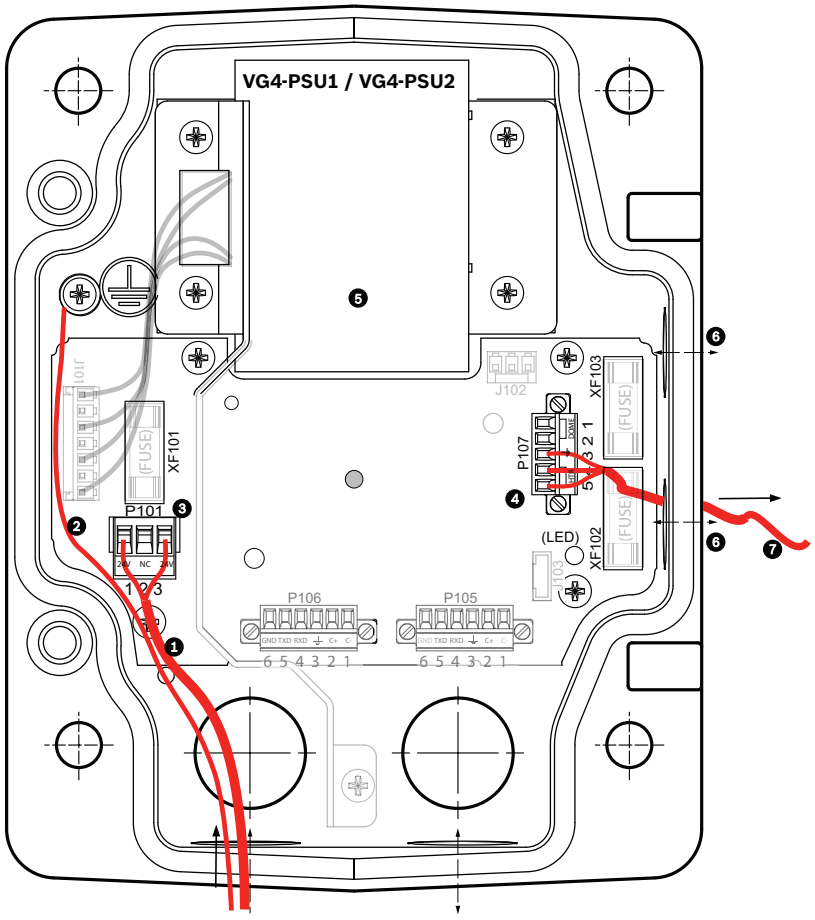


Bild 2.5 VG4-PSU1/VG4-PSU2 Netzteilkasten

1	120/230-VAC-Netzeingang	5	Transformator
2	Erdungsleiter	6	Ein-/Ausgangsdurchführung; 1/2 Zoll NPS-Kabelverschraubung
3	Stecker P101	7	24-VAC-Netzausgangsleitung an VG4-PA0
4	Stecker P107		

Informationen zur korrekten Verkabelung der eingehenden Hochspannungs- und der abgehenden Niederspannungsleitungen finden Sie in der folgenden Tabelle:

Nr.	Anschluss	Stift 1	Stift 2	Stift 3	Stift 4	Stift 5	Stift 6
	Masse	Masseschraube					
P101	115/230-VAC-Netzeingang	Leitung	NC	Neutralkontakt			
P107	24-VAC-Netzausgang			Erdung	Heizelement (24 VAC)	Heizelement (24 VAC)	

Tabelle 2.2 Anschlüsse am Netzteilkasten VG4-PSU1/VG4-PSU2

1. Führen Sie die 115/230-VAC-Leitungen durch den Kabelkanalanschluss auf der linken Seite des Netzteilkastens. Der Netzteilkasten mit Transformator ist mit einer Barriere ausgerüstet, die die linke Hochspannungsseite von der rechten 24-VAC-Niederspannungsseite trennt.
2. Schneiden Sie alle 115/230-VAC-Hochspannungsleiter und Erdungsleiter auf die passende Länge zu, sodass ausreichendes Spiel für den Anschluss an die Klemmen im Netzteilkasten vorhanden ist. Die Leiter dürfen allerdings nicht so lang sein, dass sie durch die Abdeckklappe gequetscht werden oder die Schließung der Abdeckklappe behindern.
3. Schließen Sie den mitgelieferten 3-poligen Netzstecker an die eingehenden Hochspannungsleiter an. Veranschaulichungen dazu finden Sie unter Anschluss P101 in *Tabelle 2.2, Seite 23* und in der nachfolgenden Abbildung:

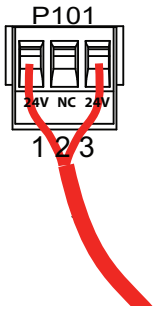


Bild 2.6 115/230-VAC-Netzeingang

4. Schließen Sie den Erdungsleiter an die Masseschraube an.
5. Schließen Sie drei Kabel an den Netzausgangsanschluss P107 an, um die 24-VAC-Stromversorgung zum VG4-PA0 Netzteilkasten zu leiten.
   a. Schließen Sie das erste Kabel an den Stift 5 (HN: Neutralkontakt Heizelement) an.
   b. Schließen Sie die zweite Ader an den Kontakt 4 (HL: Heizelement Außenleiter) an.
   c. Schließen Sie die dritte Ader an den Kontakt 3 (Schutzleiter) an.
   Veranschaulichungen dazu finden Sie unter Anschluss P107 in *Tabelle 2.2* und in der nachfolgenden Abbildung:

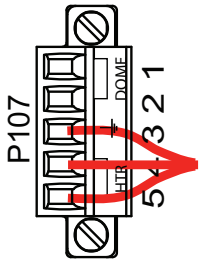


Bild 2.7 24-VAC-Netzausgang

WARNUNG!

Stellen Sie sicher, dass Sie die ausgehenden Stromleiter mit den P107-Anschlüssen (HN und HL) des Heizelements verbinden. Die Sicherung (XF103) für die Stromversorgung des Heizelements ist für höhere Stromstärken (3,15 A) ausgelegt als die Sicherung (XF102) für die Stromversorgung der Kamera (2,0 A).

6. Führen Sie die ausgehenden 24-VAC-Stromleiter über die Durchführung an der linken Seite des Kastens in den VG4-PA0 Netzteilkasten hinein.
7. Schneiden Sie alle 24-VAC-Stromleiter und Erdungsleiter auf die passende Länge zu, sodass ausreichendes Spiel für den Anschluss an die Klemmen im Netzteilkasten vorhanden ist. Die Leiter dürfen allerdings nicht so lang sein, dass sie durch die Abdeckklappe gequetscht werden oder die Schließung der Abdeckklappe behindern.
8. Schließen Sie den mitgelieferten 3-poligen Netzstecker an die eingehenden 24-VAC-Stromleiter an.

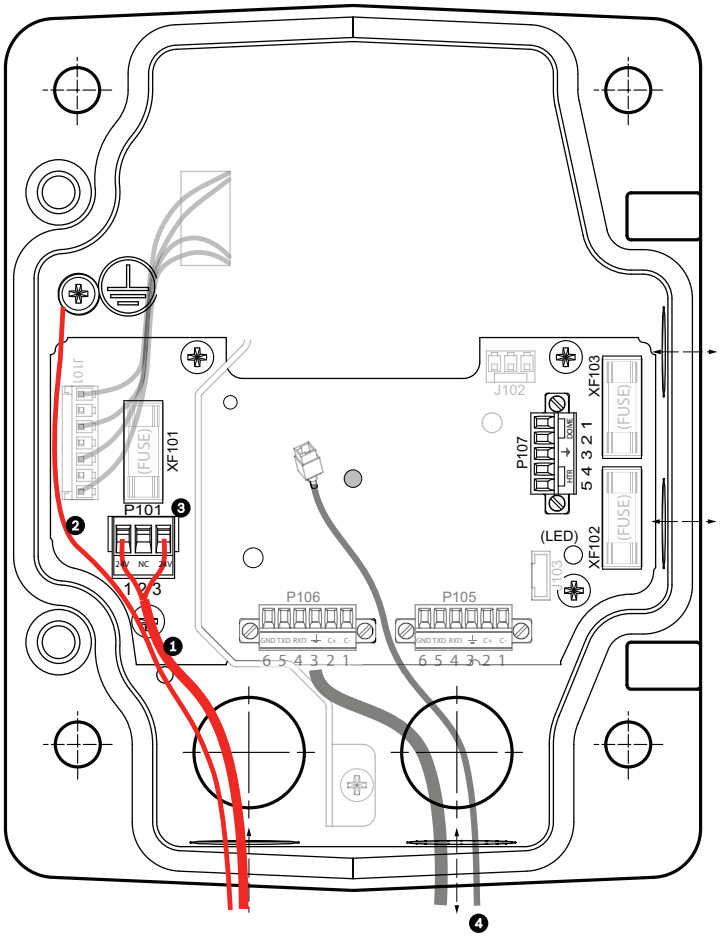


Bild 2.8 VG4-PA0 Netzteilkasten

1	Eingehende 24-VAC-Stromleiter (vom VG4-PSU1/VG4-PSU2 Netzteilkasten)
2	Erdungsleiter
3	Stecker P101
4	Ethernet (Video und Steuerung)

9. Führen Sie zum Fortsetzen der Installation die Anweisungen in *Abschnitt 2.6 Montieren des Hängearms am Netzteilkasten, Seite 26* aus.

2.6 Montieren des Hängearms am Netzteilkasten

Der Stift des unteren Hängearmscharniers ist mit einer Scharnierstiftarretierung versehen, um das Scharnier geöffnet zu halten, während der Hängearm am Netzteilkasten montiert wird.

1. Rücken Sie den Stift des unteren Scharniers aus, indem Sie den Stifthebel nach unten drücken und hinter die Scharnierstiftarretierung drehen.

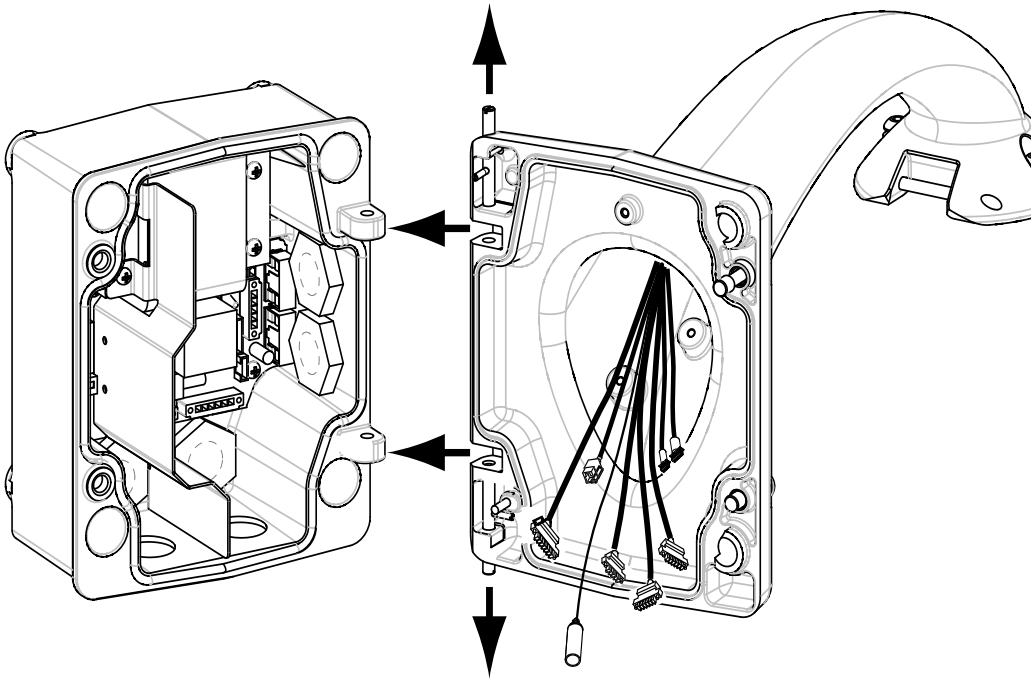


Bild 2.9 Ausrichten des Hängearms auf das Scharnier des Netzteilkastens

2. Öffnen Sie das obere Scharnier, indem Sie den Stifthebel nach oben ziehen und festhalten.

HINWEIS! Beide Scharnierstifte müssen vollständig ausgerückt sein, um die Scharniere des Hängearms zu öffnen (zu entriegeln), bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

3. Während Sie das obere Scharnier geöffnet halten, führen Sie das obere und untere Scharnier des Hängearms über die Scharnierösen des Netzteilkastens. Dieser Vorgang ist in der obigen *Bild 2.9* dargestellt.
4. Sobald Sie die Scharniere über die Scharnierösen geführt haben, lassen Sie den oberen Scharnierstift los, sodass er in die Scharnieröse des Netzteilkastens eingreift. Lösen Sie anschließend den Stift des unteren Scharniers aus seiner Arretierung, um den Hängearm mit dem Netzteilkasten zu verriegeln.

WARNUNG!

Wenn die Scharnierstifte des Hängearms nicht vollständig durch die Scharnierösen des Netzteilkastens greifen, um ihn mit dem Hängearm zu verriegeln, kann dies zu schweren Verletzungen oder Verletzungen mit Todesfolge führen. Gehen Sie vorsichtig vor, bevor Sie den Hängearm loslassen.

2.7 Herstellen von Verbindungen im Netzteilkasten

Verwenden Sie *Tabelle 2.2, Seite 23* als Referenz, um die verschiedenen Steckverbinder im Schaltkasten zu lokalisieren und die nachstehend beschriebenen Anschlüsse vorzunehmen.

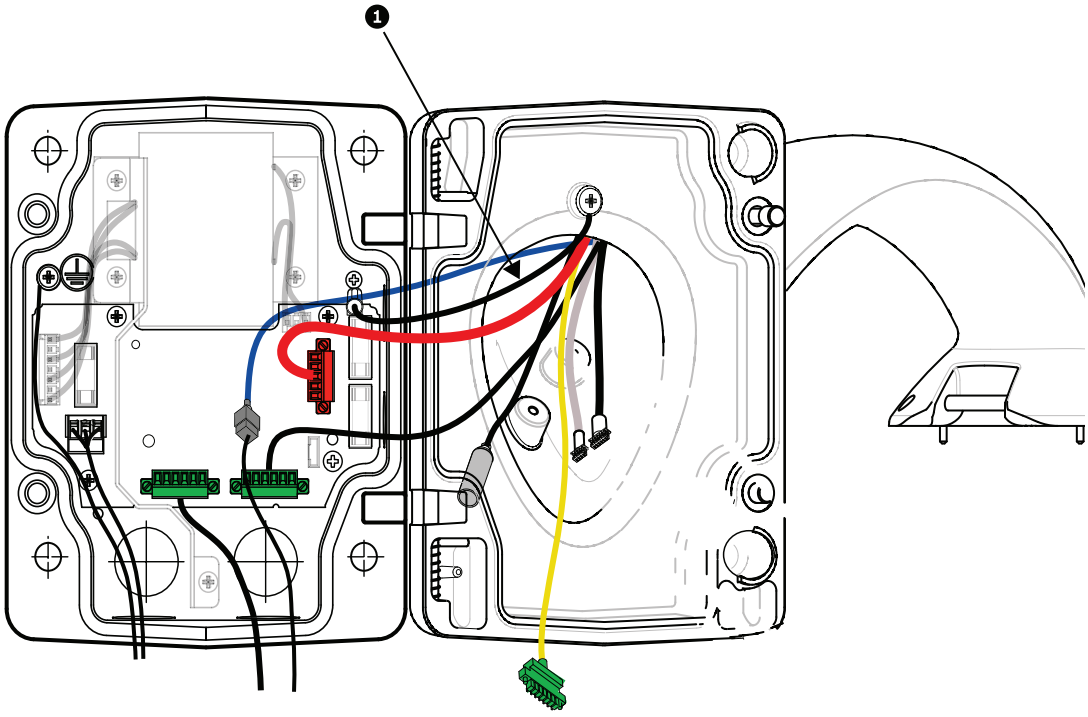
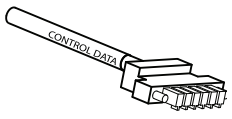
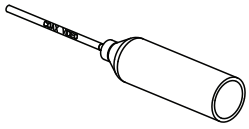


Bild 2.10 Anschließen der Hängearmleiter an den Netzteilkasten

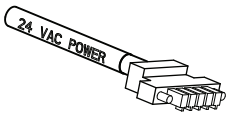
1. Schließen Sie den Erdungsleiter (Element 1 in der obigen Abbildung) an die Erdungsschraube auf der linken Seite des Netzteilkastens an.
2. Verbinden Sie das zuvor installierte 6-polige Steuer-/Audiokabel mit dem zugehörigen Steckverbinder P106 im Netzteilkasten.
3. Verbinden Sie den 6-poligen Stecker des Dome-Steuerleiters vom Hängearmkabelbaum mit dem passenden Anschluss P105 im Netzteilkasten.



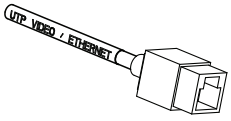
Steuerung/Audio



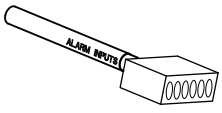
Videokoaxialkabel
(nicht verwendet)



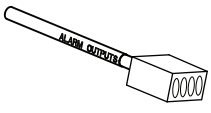
24-VAC-Versorgung



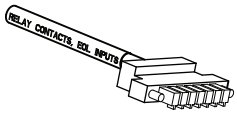
Ethernet Video und Steuerung



Alarmeingänge



Alarmausgänge



Relais

Antistatik-Band

WARNUNG!
Schließen Sie den RJ45-Stecker nur an, falls Sie ein UTP-Kabel für Video oder Ethernet verwenden.

4. Schließen Sie den 5-poligen Stecker des Leiters für die 24-VAC-Versorgung des Dome vom Hängearmkabelbaum an den farblich passenden Anschluss P107 auf der rechten Seite des Netzteilkastens an.
5. Schließen Sie zur Verbindung der Alarmeingänge und des Alarmausgangs den 4-poligen Alarmausgangsteckverbinder und den 6-poligen Alarmeingangssteckverbinder vom Hängearmkabelbaum an die entsprechenden zuvor installierten Steckverbinder der eingehenden Alarmleiter an.
6. Verbinden Sie den zuvor installierten 3-poligen Netzeingangsstecker mit dem zugehörigen Anschluss P101 auf der linken Seite des Netzteilkastens.
7. Falls Sie ein Lichtwellenleitermodell installieren, verbinden Sie den zuvor installierten eingehenden ST-Lichtwellenleiterstecker mit dem entsprechenden Anschluss des Lichtwellenleitermoduls im Netzteilkasten. Schließen Sie dann das Ethernet-Kabel an den zugehörigen Steckverbinder des Hängearmkabelbaums an. Technische Daten zu Lichtwellenleitern finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.

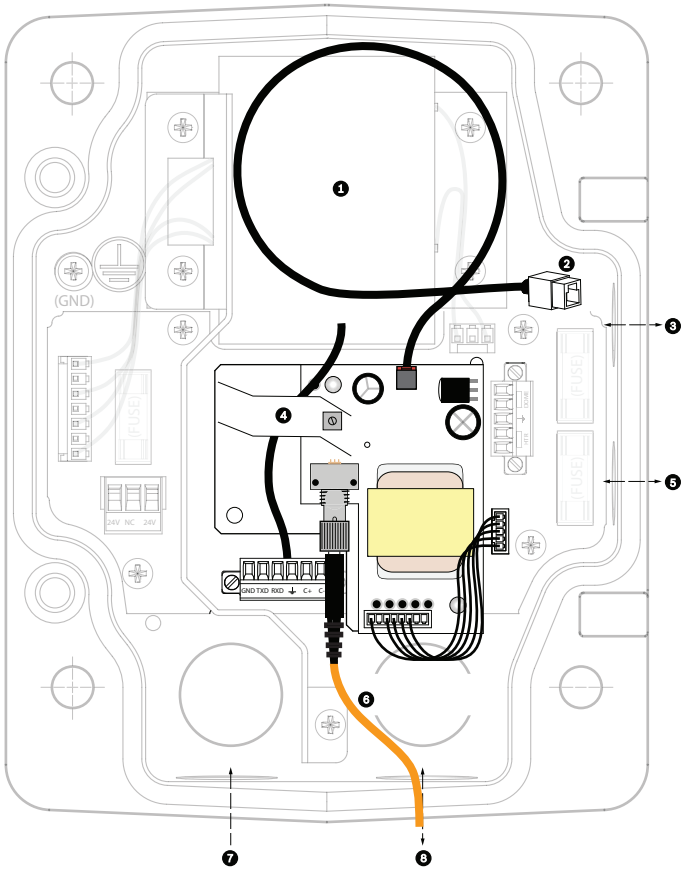


Bild 2.11 Optionales Lichtwellenleitermodul

1	Transformator	5	Eingang/Ausgang
2	Ethernet an Dome	6	ST-Stecker (Lichtwellenleiter)
3	Eingang/Ausgang	7	Netzeingang
4	Vom Armkabelbaum	8	Dateneingang/-ausgang

8. Schließen Sie den zuvor am eingehenden Kabel installierten RJ45-Steckverbinder an den zugehörigen Steckverbinder des Hängearmkabelbaums an. Informationen zu Anschlüssen und technische Daten finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.
9. Befestigen Sie das Antistatik-Band des Hängearms am Netzteilkasten. Siehe *Bild 2.10, Seite 27*.

10. Drehen Sie nach dem Anschließen der Hängearmkabel an den Netzteilkasten den Hängearm, um den Netzteilkasten zu schließen und abzudichten, und ziehen Sie die zwei (2) unverlierbaren Schrauben mit einem Drehmoment von 10-12 Nm fest.
11. Weitere Informationen zum Fortsetzen der AutoDome Installation finden Sie in *Abschnitt 2.9 Montieren und Festziehen des AutoDome am Arm, Seite 34*.

HINWEIS! Nach Abschluss der Verkabelung schließen Sie die Abdeckklappe und ziehen die beiden (2) unverlierbaren Schrauben an der Abdeckklappe mit einem Drehmoment von 10-12 Nm an, um die Wasserdichtigkeit des Netzteilkastens zu gewährleisten.

2.8 Installieren der Montageplatte VG4-A-ARMPLATE

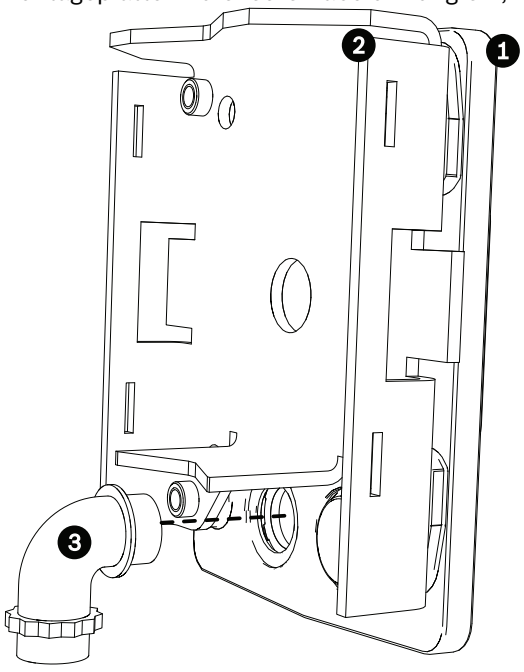
In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen, wie Sie eine Wand-, Ecken- oder Masthalterung mit der Montageplatte VG4-A-ARMPLATE anstelle eines Netzteilkastens montieren.

VORSICHT!
Sie müssen die Hauptstromversorgung über einen 120/230-VAC-Transformator (Netzteilkasten VG4-PSU1 oder VG4-PSU2) leiten, bevor Sie sie an eine AutoDome 24-VAC-Kamera anschließen.

WARNUNG!
Es wird empfohlen, Befestigungselemente mit einem Durchmesser von 6,4 mm bis 8 mm zu verwenden, die einer Zugkraft von 120 kg widerstehen können. Das Montagematerial muss dieser Zugkraft widerstehen können. Beispiel: Sperrholz muss eine Stärke von mindestens 19 mm aufweisen.

1. **Eckenmontage:**
   a. Sichern Sie die Eckenplatte mithilfe von vier (4) Befestigungselementen (nicht im Lieferumfang enthalten) in der Wandecke.
   b. Sichern Sie die Montageplatte mithilfe der (im Lieferumfang enthaltenen) vier (4) Bolzen (3/8 x 1-3/4 Zoll) und Federsicherungsscheiben auf der Eckenplatte.
2. **Mastmontage**:
   Die mit der Masthalterung gelieferten Metallbänder sind für Masten mit einem Durchmesser von 100 bis 380 mm geeignet. Für die Mastmontage wird ein Bandspanner benötigt (separat erhältlich). Außerdem wird ein rechtwinkliger 3/4-Zoll-Kabelkanalverbinder (20 mm) benötigt, durch den die Kabel für den Anschluss des Hängearms geführt werden.
   a. Befolgen Sie die Anweisungen der Bedienungsanleitung, die zum Lieferumfang des Bandspanners gehört, um die Mastplatte sicher am Mast zu montieren. Setzen Sie sich mit Ihrer Bosch Geschäftsstelle in Verbindung, um den Bandspanner (Teilenummer TC9311PM3T) zu bestellen.
   b. Sichern Sie die Montageplatte mithilfe der (im Lieferumfang enthaltenen) vier (4) Bolzen (3/8 x 1-3/4 Zoll) und Federsicherungsscheiben auf der Mastplatte.
   c. Entfernen Sie eine der Gummidichtungen von der Montageplatte.

d. Nachdem die Montageplatte (Position 1, unten) an der Mastplatte (Position 2) befestigt wurde, setzen Sie den rechtwinkligen Kabelkanal (Position 3) an der Montageplatte in die leere Kabelöffnung ein, wie unten dargestellt:



3. Stellen Sie sicher, dass die Montageplatte sicher montiert ist.

2.8.1 Befestigen des Hängearms an der Montageplatte

Der Stift des unteren Hängearmscharniers ist mit einer Scharnierstiftarretierung versehen, um das Scharnier geöffnet zu halten, während der Hängearm an der Montageplatte befestigt wird.

1. Rücken Sie den Stift des unteren Scharniers aus, indem Sie den Stifthebel nach unten drücken und hinter die Scharnierstiftarretierung drehen.

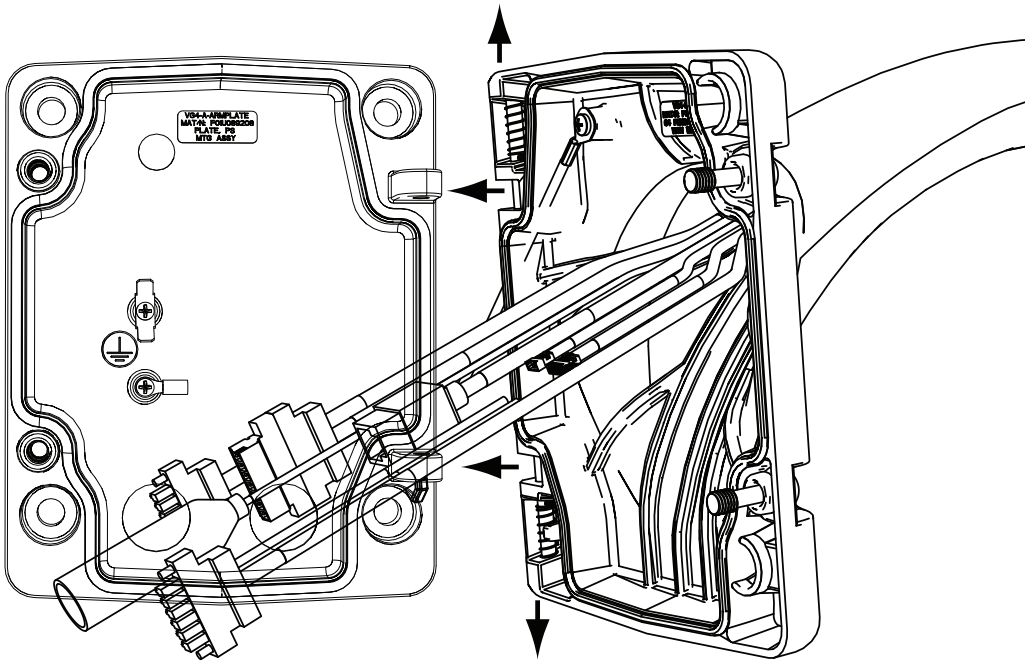


Bild 2.12 Anschließen des Hängearms an der Montageplatte

2. Öffnen Sie das obere Scharnier, indem Sie den Stifthebel nach oben ziehen und festhalten.
   Hinweis: Beide Scharnierstifte müssen vollständig ausgerückt sein, um die Scharniere des Hängearms zu öffnen (zu entriegeln), bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
3. Während Sie das obere Scharnier geöffnet halten, führen Sie das obere und untere Scharnier des Hängearms über die Scharnierösen der Montageplatte. Dieser Vorgang ist in der obigen *Bild 2.12* dargestellt.
4. Sobald Sie die Scharniere über die Scharnierösen geführt haben, lassen Sie den oberen Scharnierstift los, sodass er in die Scharnieröse der Montageplatte eingreift. Lösen Sie anschließend den Stift des unteren Scharniers aus seiner Arretierung, um den Hängearm mit der Montageplatte zu verriegeln.

2.8.2 Verlegen und Anschließen von Kabeln an einem Netzteilkasten

In der Abbildung unten sind die am Hängearm angeschlossenen Stromversorgungs- und Steuerkabel dargestellt:

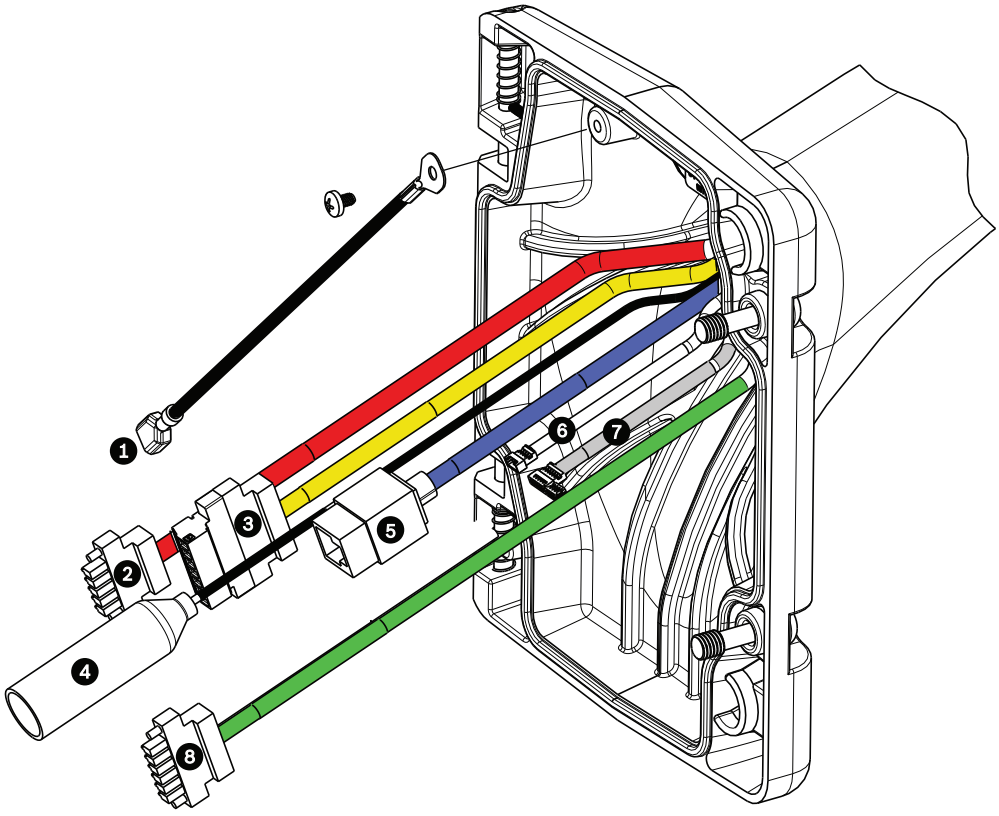


Bild 2.13 Kabel am Hängearm

Kabel	Kabel	Kabel	Kabel
1	Antistatik-Band (schwarz)	5	Ethernet Video und Steuerung (blau)
2	24-VAC-Versorgung (rot)	6	Alarmausgänge (weiß)
3	Relaiskontakte (gelb) (nicht verwendet)	7	Alarmeingänge (grau)
4	Videokoaxialkabel (schwarz) (nicht verwendet)	8	Audioeingang (grün)

1. Führen Sie alle eingehenden Kabel durch eine der Kabeldurchführungen unten an der Montageplatte. Bei einer Mastmontage führen Sie alle Kabel durch die rechtwinklige Kabeldurchführung.
2. Bringen Sie an der anderen Kabeldurchführung den wasserdichten Verschlussstopfen an.
3. Verbinden Sie den Erdungsflachstecker (Position 1, unten) mit einem der Flachstecker an der Innenseite der Montageplatte.

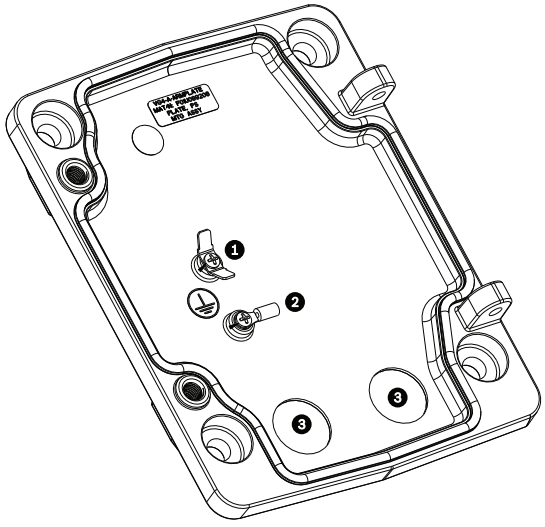
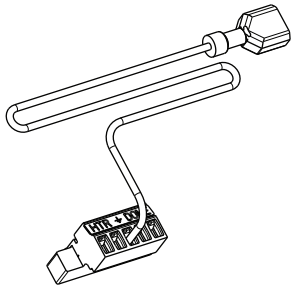


Bild 2.14 Montageplatte – Details an der Innenseite

Ref.-	Beschreibung
1	Erdungsklemme mit zwei Flachsteckern
2	Erdungsklemme mit Crimp-Ringkabelschuh
3	Kabeldurchführungen für eingehende Kabel

4. Schließen Sie das eingehende 24-VAC-Stromversorgungskabel am zugehörigen 5-poligen, 24-VAC-Stromversorgungssteckverbinder (im Lieferumfang des Montageplatten-Kits) für den Dome und das Heizelement an.



5. Verbinden Sie den Erdungsflachstecker des zugehörigen 5-poligen Steckverbinders (Position 1, *Bild 2.14*) mit dem anderen Flachstecker an der Innenseite der Montageplatte.
6. Verbinden Sie den zugehörigen 5-poligen Stromversorgungssteckverbinder mit dem 24-VAC-Stromversorgungskabel (Kabel 2) am Hängearm.
7. Verbinden Sie den zuvor installierten eingehenden RJ45-Videosteckverbinder mit dem Ethernet-Kabel (Kabel 5). Ausführliche Verkabelungs- und Anschlussinformationen finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.
8. Verbinden Sie die ausgehenden Alarmkabel mit den freien Adern des 4-poligen Alarmausgangskabels (Kabel 6).
9. Verbinden Sie die ausgehenden Alarmleitungen mit den freien Adern des 6-poligen Alarmeingangskabels (Kabel 7).

10. Verbinden Sie die eingehenden Audioeingangskabel mit dem zugehörigen 6-poligen Steckverbinder aus dem Lieferumfang des VG4-A-ARMPLATE-Kits. Vergewissern Sie sich, dass der 100-Ω-Widerstand zwischen den Klemmen C– (Audio –) und C+ (Audio +) entfernt wurde.
    Ausführliche Verkabelungs- und Anschlussinformationen finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.
11. Verbinden Sie den entsprechenden 6-poligen Audioeingangssteckverbinder mit dem Audioeingangskabel (Kabel 8).
12. Schließen Sie das Erdungskabel, sofern vorhanden, an den Crimp-Ringkabelschuh an der Innenseite der Montageplatte an. Weitere Details können Sie *Bild 2.14* oben entnehmen.
    Hinweis: Das Erdungskabel ist nicht im Lieferumfang des VG4-A-ARMPLATE-Kits enthalten; dieser Erdungsanschluss muss am Installationsort vorgenommen werden.
13. Drehen Sie nach dem Anschließen der Hängearmkabel an der Montageplatte den Hängearm, um die zwei (2) unverlierbaren Schrauben mit einem Drehmoment von 10-12 Nm festzuziehen.
14. Weitere Informationen zum Fortsetzen der AutoDome Installation finden Sie in *Abschnitt 2.9 Montieren und Festziehen des AutoDome am Arm, Seite 34*.

HINWEIS! Nach Abschluss der Verkabelung schließen Sie die Abdeckklappe, und ziehen Sie die beiden (2) unverlierbaren Schrauben an der Abdeckklappe mit einem Drehmoment von 10–12 Nm fest.

2.9 Montieren und Festziehen des AutoDome am Arm

VORSICHT!
Die Kuppel ist in einer Kunststoffschutzfolie verpackt. Es empfiehlt sich, die Kuppel bis zur Montage in diesem Zustand zu lagern. Vermeiden Sie unnötiges Hantieren mit der Kuppel, da Kratzer die Sicht unmittelbar beeinträchtigen können.

HINWEIS! Bevor Sie den AutoDome befestigen, untersuchen Sie Dome- und Armanschluss auf blockierte Stiftlöcher oder verbogene Stifte.

1. Drehen Sie die Unterseite des Dome zum Sockel des Hängearms, und führen Sie den Montagehaken, der an der Oberseite des Dome-Gehäuses angebracht ist, über den Stift des eingelassenen Scharniers des Hängearms.

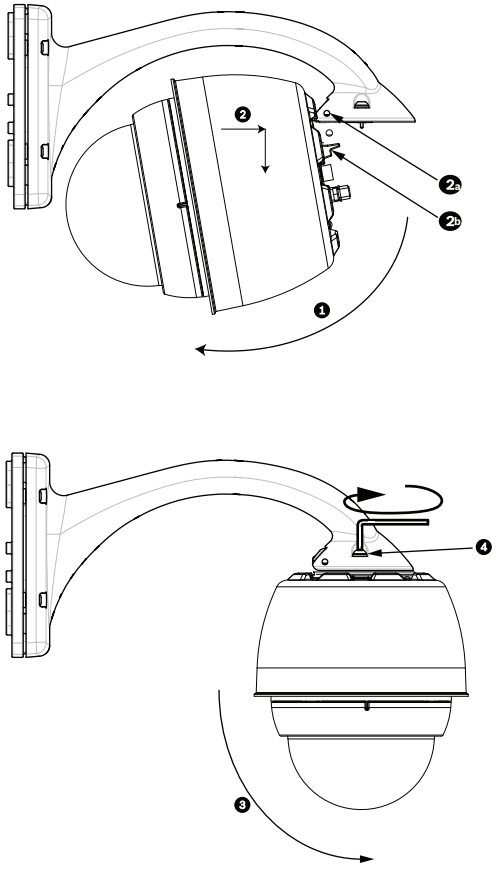


Bild 2.15 Montieren des Hängegehäuses am Arm

1	Nach oben schwenken.
2	Einhaken und nach unten einrasten.
2a	Stift des eingelassenen Scharniers
2b	Dome-Anschluss
3	Nach unten drehen und Dome-Anschluss einrasten.
4	Die zwei (2) Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von mindestens 10-12 Nm festziehen.

2. Drücken Sie das Dome-Gehäuse geringfügig nach unten, um den Haken des Dome-Gehäuses mit dem Scharnierstift des Hängearms zu verbinden, sodass sich der Dome um den Stift drehen lässt.
3. Drehen Sie das Dome-Gehäuse nach unten in eine vertikale Stellung, und drücken Sie es sanft nach oben, um den Anschluss auf der Oberseite des Dome-Gehäuses einrasten zu lassen.

VORSICHT!
Wenn Sie einen Widerstand beim Drehen des Dome-Gehäuses oder beim Einrasten des Anschlusses spüren, brechen Sie den Vorgang sofort ab, und beginnen Sie von vorn.

4. Halten Sie das Hängegehäuse fest, während Sie die zwei (2) 5-mm-Innensechskantschrauben auf der Oberseite des Gehäuses mit einem Drehmoment von **10-12 Nm** festziehen.

VORSICHT!
Sie müssen die beiden Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von mindestens 10-12 Nm festziehen, um eine sichere Dichtung zwischen Arm und Gehäuse zu erzielen.

3 Montieren der Dachbrüstungs- und Rohrhalterung

3.1 Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken und bei der weiteren Handhabung dieses Geräts mit Sorgfalt vor. Falls ein Artikel beim Versand beschädigt wurde, benachrichtigen Sie bitte umgehend den Spediteur.
Überprüfen Sie, ob alle in der folgenden Teileliste aufgeführten Komponenten des Produkts enthalten sind. Sollten Teile offensichtlich fehlen, benachrichtigen Sie bitte die zuständige Bosch Security Systems Vertretung oder den Kundendienst. Kontaktinformationen für Kundendienst- und Wartungsaufgaben finden Sie in *Abschnitt 1.4 Kundendienst und Wartung, Seite 14*.
Der Originalkarton ist die sicherste Verpackung zum Transport des Geräts. Sollte das Gerät zu Reparaturzwecken eingesendet werden müssen, ist daher für den Transport unbedingt dieser Karton zu verwenden. Bewahren Sie den Karton deshalb auf.

3.1.1 Teileliste

In der folgenden Tabelle sind die Teile aufgelistet, die in der Verpackung der jeweiligen Montageoption (Montage an Dachbrüstungs- und Rohrhalterung) enthalten sind:

Montagekit – Optionen	**Teilenummern**
Dachbrüstungshalterung und Rohrhalterung mit einem der folgenden Netzteilkästen	VGA-ROOF-MOUNT VG4-A-9543
– Netzteilkasten mit 120-VAC-Transformator oder mit 230-VAC-Transformator	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Optionale Flachdachadapterplatte für VGA-ROOF-MOUNT (nicht im Lieferumfang enthalten)	LTC 9230/01
Rohrhalterung mit einem der folgenden Netzteilkästen	VG4-A-9543
– Netzteilkasten mit 120-VAC-Transformator oder mit 230-VAC-Transformator	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Einfassung für Netzteilkasten (optional)	VG4-A-TSKIRT
LWL-Ethernet-Medienkonverter-Kit	VG4-SFPSCKT

3.1.2 Beschreibung

In diesem Kapitel wird ausführlich beschrieben, wie ein AutoDome an einer Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung befestigt wird. Auf die Unterschiede bei beiden Montagesystemen wird hingewiesen. Weitere Informationen zu dieser Anwendungsart finden Sie in *Abschnitt 2 Installieren der Wand-, Ecken- und Masthalterungen für den Hängearm, Seite 15*.
Die VG4-A-9230 Serie besteht aus stationären Halterungen, die für vertikale Dachbrüstungen konzipiert sind. Sie werden aus Leichtaluminium mit einer korrosionsbeständigen Oberfläche hergestellt und für alle Bosch AutoDome Kamerasysteme bis 29 kg Nennlast verwendet. Diese Halterungen können an der Innen- oder Außenseite von Brüstungen montiert und gedreht werden, um Positionierung und Wartung des AutoDome Systems zu vereinfachen.

3.1.3 Benötigtes Werkzeug

- 5-mm-Innensechskantschlüssel (im Lieferumfang enthalten)
- Schmale Schlitzschraubendreher ca. 2,5 mm bis 3,1 mm
- Mittelbreiter Schlitzschraubendreher
- ? Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 1 und Nr. 2
- Steckschlüssel und 9/16-Zoll-Aufsatz
- Rohrzange
- Trommelanschluss (bei Montage eines Lichtwellenleitermodells)

3.2 Checkliste vor der Montage

1. Ermitteln Sie die Position und den Abstand für den Netzteilkasten abhängig von Spannung und Stromverbrauch. Informationen zu Verkabelung und Abstand finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.
2. Verwenden Sie ausschließlich wasserdichte Zugentlaster mit UL-Zulassung für Kabelkanäle zum Netzteilkasten, um sicherzustellen, dass kein Wasser in den Kasten eindringen kann. Sie müssen wasserdichte Kabelkanäle und Kabelverschraubungen verwenden, die die Anforderungen der NEMA 4-Normen erfüllen.

HINWEIS! Strom- und E/A-Kabel müssen in verschiedenen permanent geerdeten Metallkabelkanälen getrennt verlegt werden.

3. Verlegen Sie alle verdeckten Kabel, zu denen auch Strom-, Ethernet-, Alarm-E/A-, Relais-E/A- und LWL-Kabel gehören. Weitere Informationen zu Verfahren für Video- und Steuerprotokolle finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.

WARNUNG!
Bei der Installation externer Anschlusskabel sind die jeweils geltenden Vorschriften einzuhalten.
Im Rahmen der Gebäudeinstallation ist ein Nebenstromkreisschutz mit einem zugelassenen zweipoligen 20-A-Überlastschalter oder mit für die Lasten im Nebenstromkreis geeigneten Sicherungen erforderlich. Es muss eine leicht zugängliche zweipolige Unterbrechungsvorrichtung mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm eingebaut werden.

4. Wählen Sie das entsprechende AutoDome Modell entsprechend der Umgebung aus, in der es verwendet wird.
5. Wählen Sie das entsprechende Montage-Kit abhängig davon aus, wo Sie das AutoDome System montieren möchten: Montage an Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung.

VORSICHT!
Wählen Sie eine starre Montageposition aus, um zu verhindern, dass die AutoDome Kamera starken Schwingungen ausgesetzt wird.

3.3 Montieren des Netzteilkastens

Bevor Sie den Netzteilkasten montieren, entscheiden Sie, ob der Kasten durch die Bohrungen der Unterseite oder der Rückseite verkabelt werden soll. Wenn Sie die Drähte durch die Rückseite führen, bringen Sie die beiden (2) Dichtungsstopfen der Rückseite an der Unterseite an, bevor Sie mit der Montage beginnen.

HINWEIS! Verwenden Sie 3/4-Zoll-NPS-Kabelverschraubungen für die Bohrungen auf der Unterseite und der Rückseite des Netzteilkastens. Verwenden Sie 1/2-Zoll-NPS-Kabelverschraubungen für die Seitenbohrungen. Dieser Vorgang ist in *Abschnitt 3.1.1 Teileliste, Seite 36* dargestellt.

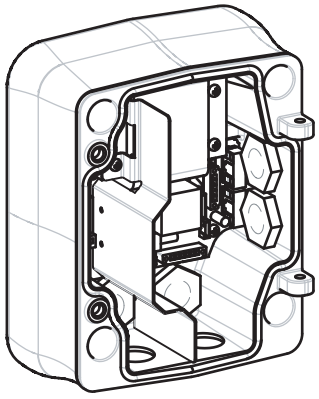


Bild 3.1 Wandmontage des Netzteils mit optionaler Einfassung

1. Verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltene Wandhalterungsschablone, um die vier (4) Montagelöcher für den Netzteilkasten zu markieren.
2. Bohren Sie vier (4) Löcher für die Ankerschrauben. Falls Sie die Kamera für den Außeneinsatz installieren, tragen Sie um jedes Loch auf der Montagefläche ein wetterfestes Dichtmittel auf.
3. Setzen Sie den Netzteilkasten in die optionale Einfassung ein.
4. Sichern Sie den Netzteilkasten mithilfe von vier (4) korrosionsbeständigen Edelstahlschrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Wand.

HINWEIS! Es wird empfohlen, Schrauben mit einem Durchmesser von 6,4 mm oder 8 mm zu verwenden, die einer Zugkraft von 120 kg widerstehen können.

5. Schrauben Sie die wasserdichten 3/4-Zoll- Kabelverschraubungen (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Bohrungen des Netzteilkastens, durch die Sie die Strom-, Video- und Steuerdatenleiter verlegen möchten.

3.3.1 Montieren der Abdeckklappe

1. Rücken Sie den Stift des unteren Scharniers aus, indem Sie den Stifthebel nach unten drücken und hinter die Scharnierstiftarretierung drehen. Die Abdeckklappe des Netzteilkastens verfügt über eine Scharnierstiftarretierung, um das untere Scharnier geöffnet zu halten, während die Klappe montiert wird.

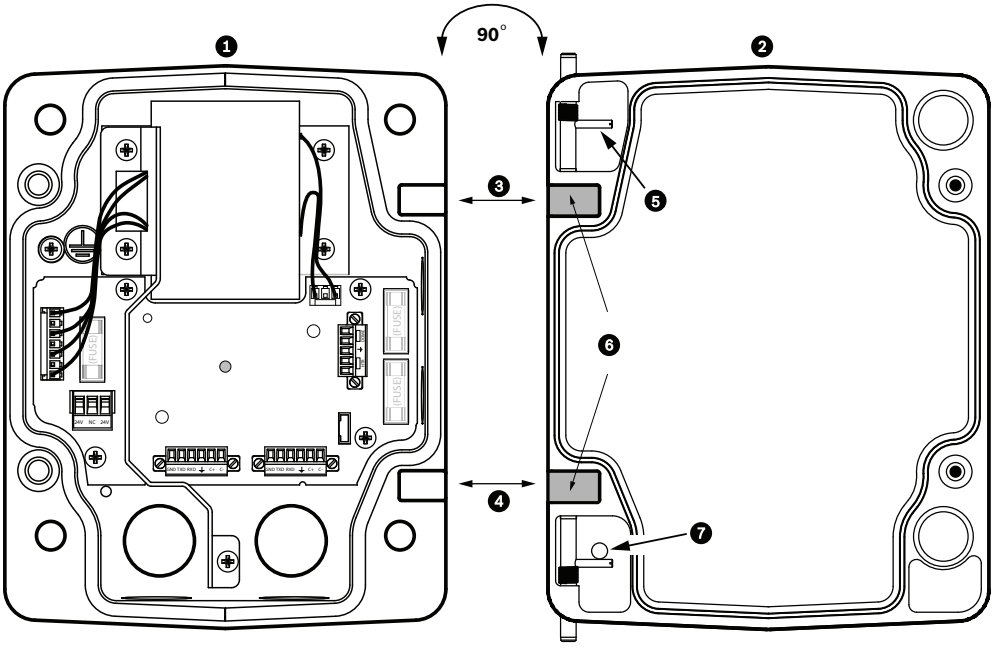


Bild 3.2 Ausrichten des Scharniers der Abdeckklappe auf den Netzteilkasten

1	Netzteilkasten	5	Scharnierstift ausgerückt halten
2	Abdeckklappe	6	Geöffnete Position
3	Oberes Scharnier ausrichten	7	Scharnierstiftarretierung
4	Unteres Scharnier ausrichten		

2. Öffnen Sie das obere Scharnier, indem Sie den Stifthebel nach außen ziehen, und halten Sie es geöffnet.
   Hinweis: Beide Scharnierstifte müssen vollständig ausgerückt sein, damit Sie die Scharnierösen der Abdeckklappe öffnen (entriegeln) können, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
3. Während Sie den Stift des oberen Scharniers ausgerückt halten, positionieren Sie die Abdeckklappe am Netzteilkasten, und richten Sie die Scharniere aufeinander aus.
4. Sobald Sie die Scharniere aufeinander ausgerichtet haben, lassen Sie den oberen Scharnierstift los, sodass er in die Scharnieröse des Netzteilkastens eingreift. Lösen Sie anschließend den Stift des unteren Scharniers aus seiner Arretierung, um die Befestigung der Abdeckklappe am Netzteilkasten abzuschließen.

HINWEIS! Nach Abschluss der Verkabelung schließen Sie die Abdeckklappe und ziehen die beiden (2) unverlierbaren Schrauben an der Abdeckklappe mit einem Drehmoment von 10-12 Nm an, um die Wasserdichtigkeit des Netzteilkastens zu gewährleisten.

3.4 Verlegen von Leitern und Anbringen von Steckern

Stromleiter müssen durch einen separaten Kabelkanal zur linken (vorderen) Seite des Netzteilkastens verlegt werden. Alle Video-, Steuer- und Alarmleiter müssen durch einen zweiten Kabelkanal zur rechten Seite des Netzteilkastens verlegt werden. Informationen über die Methoden zum Übertragen von Video und Daten und Drahtspezifikationen finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.

WARNUNG!

Bei der Installation externer Anschlusskabel sind die jeweils geltenden Vorschriften einzuhalten.

Im Rahmen der Gebäudeinstallation ist ein Nebenstromkreisschutz mit einem zugelassenen zweipoligen 20-A-Überlastschalter oder mit für die Lasten im Nebenstromkreis geeigneten Sicherungen erforderlich. Es muss eine leicht zugängliche zweipolige Unterbrechungsvorrichtung mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm eingebaut werden.

Zwei Methoden können angewendet werden, um die Video-, Steuer- und Alarmleiter zu verlegen:

– Eine Methode besteht darin, die Stromversorgungs-, Ethernet- und Alarmkabel durch den Kabelkanalanschluss auf der rechten (vorderen) Seite des Netzteilkastens zur AutoDome Schnittstellenplatine zu führen.

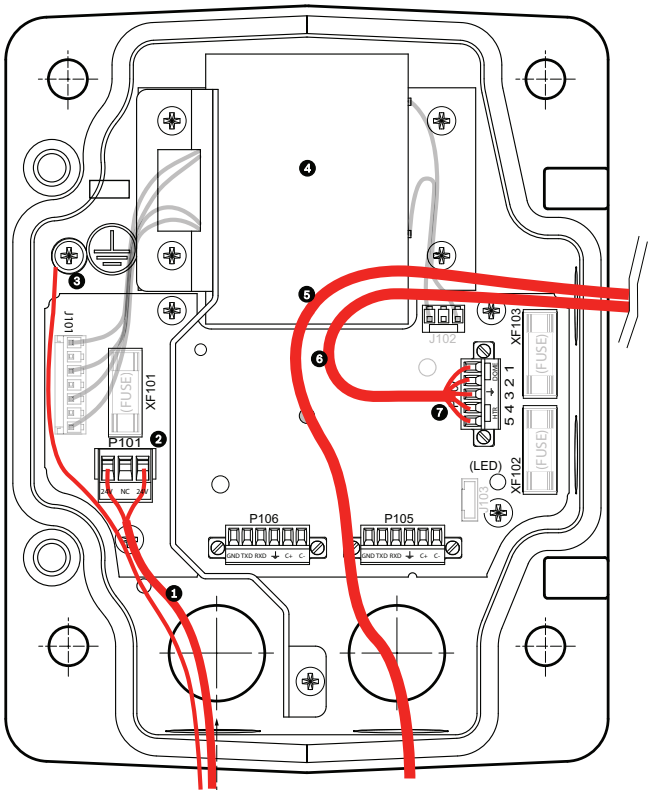


Bild 3.3 VG4-A-PSU1 oder VG4-A-PSU2 Netzteilkasten

1	120/230-VAC-Netzeingang	5	Ethernet-Video- und -Steuerungskabel
2	Anschluss P101	6	24-VAC-Netzausgang
3	Masseanschluss	7	Anschluss P107
4	Transformator		

– Bei der zweiten Methode wird der Netzteilkasten umgangen, und die Ethernet- und Alarmkabel werden direkt zur Schnittstellenplatine verlegt. Nur die Stromleiter werden im Netzteilkasten angeschlossen.

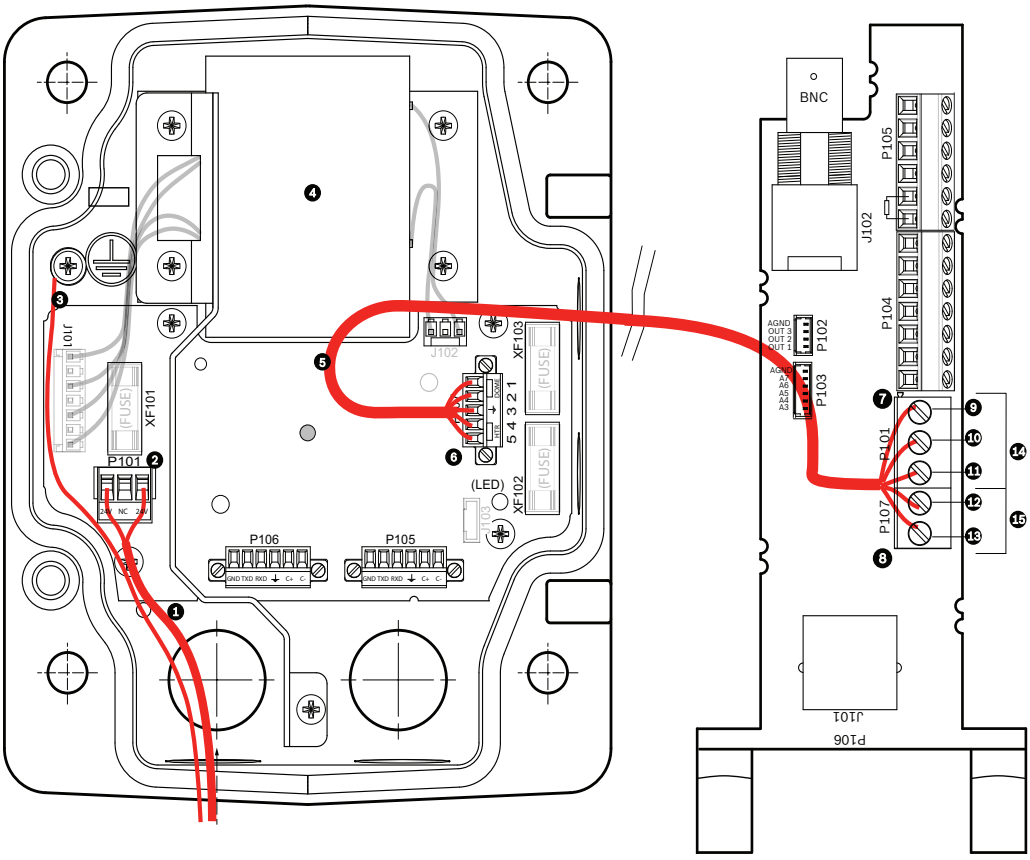


Bild 3.4 VG4-A-PSU1 oder VG4-A-PSU2 Netzteilkasten angeschlossen an die Rohrschnittstellenplatine

	VG4-A-PSU1/VG4-A-PSU2		Rohrschnittstellenplatine
1	120/230-VAC-Netzeingang	7	Stecker P101
2	Stecker P101	8	Stecker P107
3	Masseanschluss	9	24-VAC-Netzeingangsleitung (an AutoDome)
4	Transformator	10	Erdung
5	24-VAC-Netzausgang	11	24-VAC-Netzeingangsleitung (an AutoDome)
6	Stecker P107	12	24-VAC-Netzeingangsleitung (an Heizelement)
		13	24-VAC-Netzeingangsleitung (an Heizelement)
		14	AutoDome Power (Netz)
		15	Stromversorgung Heizelement

3.4.1 Verkabeln des Netzteilkastens

1. Führen Sie die 115/230-VAC-Leitungen durch den Kabelkanalanschluss auf der linken Seite des Netzteilkastens.

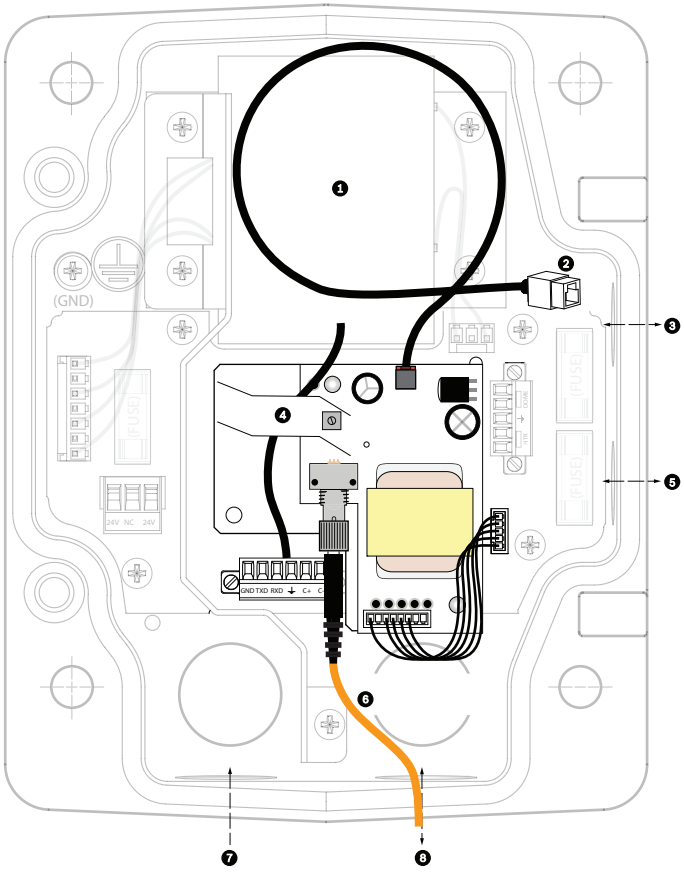
HINWEIS! Der Netzteilkasten mit Transformator ist mit einer Barriere ausgerüstet, die die linke Hochspannungsseite von der rechten 24-VAC-Niederspannungsseite trennt.

2. Schneiden Sie alle 115/230-VAC-Hochspannungsleiter und Erdungsleiter auf die passende Länge zu, sodass ausreichendes Spiel für den Anschluss an die Klemmen im Netzteilkasten vorhanden ist. Die Leiter dürfen allerdings nicht so lang sein, dass sie durch die Abdeckklappe gequetscht werden oder die Schließung der Abdeckklappe behindern. Die Position der Anschlüsse finden Sie in *Abschnitt 3.1.1 Teileliste, Seite 36*.
3. Schließen Sie den mitgelieferten 3-poligen Netzstecker an die eingehenden Hochspannungsleiter an. Siehe Anschluss P101 in *Tabelle 3.1, Seite 45*.
4. Verlegen Sie die 24-VAC-Niederspannungsleiter von der rechten Seite des Netzteilkastens nach außen zu dem Punkt, an dem das AutoDome System montiert wird. Schließen Sie den mitgelieferten 5-poligen 24-VAC-Dome-Stecker an den Leiterenden im Netzteilkasten an. Siehe Anschluss P107 in *Tabelle 3.1, Seite 45*.
5. Verlegen Sie das Ethernet-Kabel nach außen zu dem Punkt, an dem das AutoDome System montiert wird. Technische Daten zu Lichtwellenleitern finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.

HINWEIS! Alle Ethernet- und Alarmkabel werden entweder im Netzteilkasten angeschlossen oder umgehen den Netzteilkasten und werden direkt an die Rohrschnittstellenplatine angeschlossen.

3.4.2 Verkabeln des Lichtwellenleitermodells

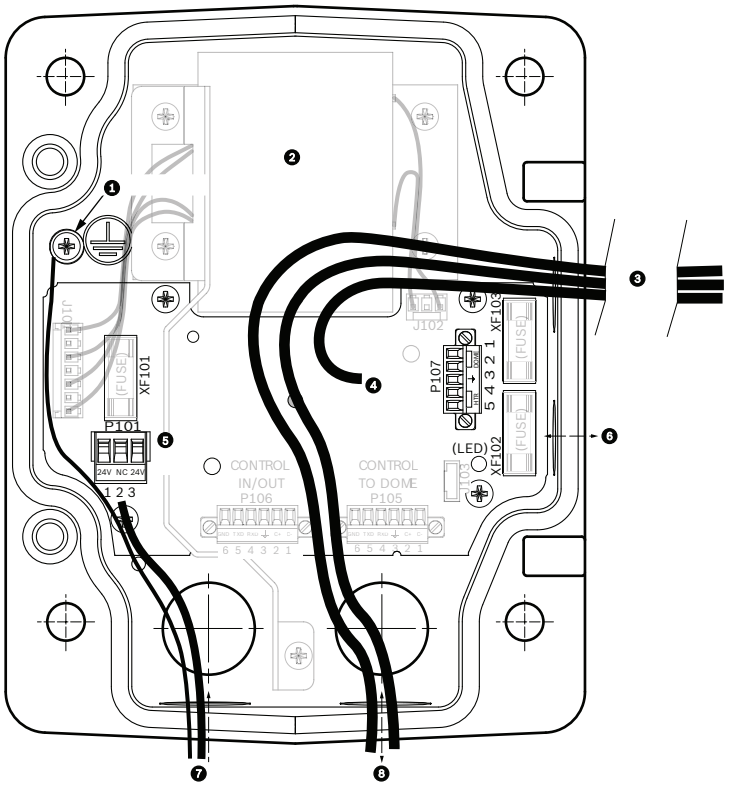
▶ Wenn Sie ein Lichtwellenleitermodell installieren, führen Sie das Lichtwellenleiterkabel in den rechten Bereich des Netzteilkastens.



1	Transformator	5	Eingang/Ausgang
2	Ethernet an Dome	6	ST-Stecker (Lichtwellenleiter)
3	Eingang/Ausgang	7	Netzeingang
4	Vom Armkabelbaum	8	Dateneingang/-ausgang

3.4.3 Netzteilkastenanschlüsse

Die folgende Abbildung ist eine detaillierte Darstellung des Netzteilkastens bei den Montageoptionen Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung. Zudem sind die Sicherungswerte aufgelistet.



1	Masseschraube	5	Netzeingang
2	Transformator (115/230-VAC-Betrieb)	6	Eingang/Ausgang; 1/2 Zoll NPS-Kabelverschraubung
3	Eingang/Ausgang an Dome	7	Netzeingang; 3/4 Zoll NPS-Kabelverschraubung
4	24 VAC an Dome-Schnittstellenplatine	8	Audio-, Ethernet-Daten- und Videoeingang/-ausgang; 3/4 Zoll NPS-Kabelverschraubung

WARNUNG!

Sicherungen dürfen nur durch qualifiziertes Kundendienstpersonal ausgetauscht werden. Sicherungen müssen durch denselben Sicherungstyp ausgetauscht werden.

Sicherungswerte			
Volt	**XF101 Netz**	**XF102 Kamera**	**XF103 Heizelement**
24 V	T 5,0 A	T 2,0 A	T 3,15 A
115 V	T 1,6 A	T 2,0 A	T 3,15 A
230 V	T 0,8 A	T 2,0 A	T 3,15 A

In der folgenden Tabelle sind die Netzteilkastenanschlüsse aufgelistet:

Nr.	Anschluss	Stift 1	Stift 2	Stift 3	Stift 4	Stift 5	Stift 6
	Masse	Masseschraube					
P101	115/230-VAC- oder 24-VAC-Stromeingang	Leitung	NC	Neutralkontakt			
P105	Daten/Audio	Audio	Audio	Erdung	Nicht verwendet		
P106	Nicht verwendet						
P107	24-VAC-Versorgung (Armkabelbaum)	Dome 24 VAC	Dome 24 VAC	Erdung	Heizelement (24 VAC)	Heizelement (24 VAC)	

Tabelle 3.1 Netzteilkastenanschlüsse

3.5 Installieren der VG4-A-9230 Dachbrüstungshalterung

In diesem Abschnitt werden die Montageschritte für die Dachbrüstungshalterung beschrieben. Anweisungen zur Montage einer Rohrhalterung finden Sie in *Abschnitt 3.6 Installieren der VG4-A-9543 Rohrhalterung, Seite 49*.

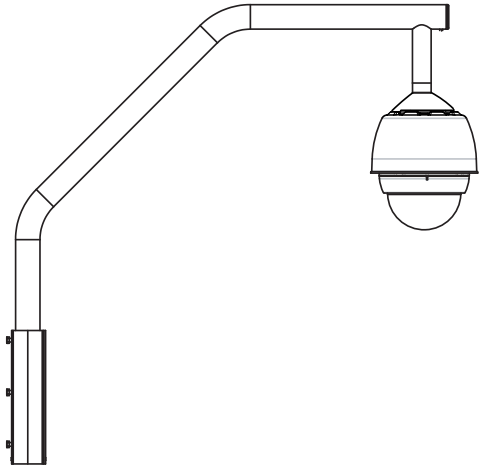


Bild 3.5 VGA-A-9230 Dachbrüstungshalterung

1. Legen Sie auf dem Dach die Wandposition für das AutoDome System fest, und verwenden Sie die Brüstungshalterung als Schablone, um die Lochpositionen zu markieren.

HINWEIS! Lassen Sie unterhalb der Brüstungshalterung ausreichend Platz, damit die Video-, Steuer- und Alarmleiter nach oben durch den Brüstungsarm verlegt werden können. Bei bestimmten Installationen müssen Sie den Brüstungsarm möglicherweise anheben, damit das AutoDome System nicht gegen die Brüstung schlägt, wenn es in seine Arbeitsposition gedreht wird. Sehen Sie eine ausreichende Leiterlänge vor, damit der Rohrarm auf dem Dach gedreht und auch wieder zurückgedreht werden kann, wenn die Kamera gewartet werden muss.

2. Bereiten Sie die Montagefläche für den Typ von Befestigungselementen vor, indem Sie die erforderlichen Löcher für die Ankerschrauben bohren.

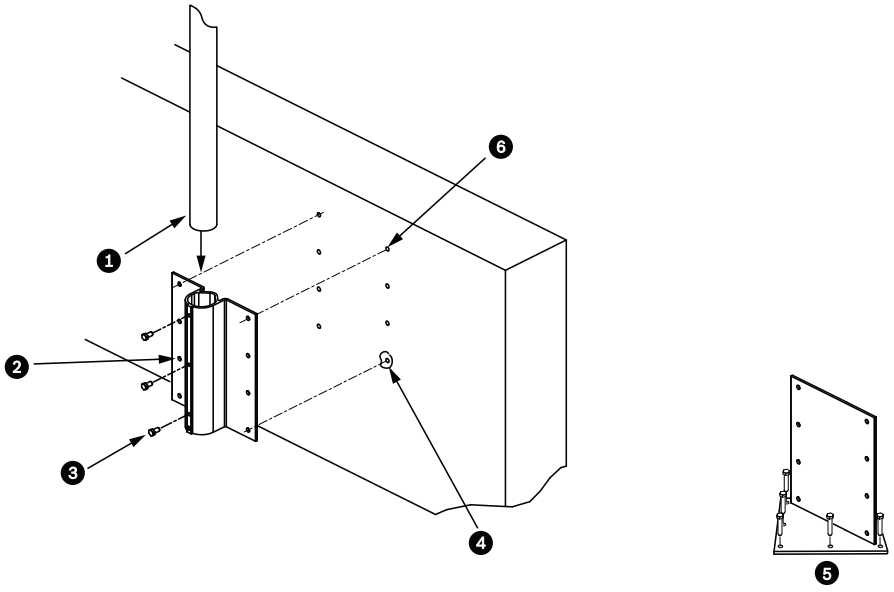


Bild 3.6 Brüstungshalterung und Dachhalterungsplatte

1	Rohrarm	4	Dichtungsmittel um jedes Schraubenloch auftragen
2	Brüstungshalterung	5	Dachhalterungsplatte
3	3/8-16 SS Sechskantschraube (im Lieferumfang enthalten)	6	Mindestens sechs (6) Befestigungselemente verwenden (nicht im Lieferumfang enthalten). Acht (8) Befestigungslöcher dargestellt.

HINWEIS! Befestigungselemente gehören nicht zum Lieferumfang des Dachbrüstungshalterungs-Kits, da sie nach dem Material ausgewählt werden müssen, auf dem die Halterung befestigt wird. Das Material muss einer Mindestzugkraft von 275 kg widerstehen. Beispiel: Sperrholz muss eine Stärke von mindestens 19 mm aufweisen. Zu den Befestigungselementen können Bolzen, Schrauben oder Holzschrauben gehören. Alle Befestigungselemente müssen aus korrosionsbeständigem Edelstahl mit 10 mm Durchmesser bestehen.
Alle Bolzen müssen die Montagefläche vollständig durchdringen und mit Unterlegscheibe, Sicherungsscheibe und Mutter gesichert werden. Alle Befestigungselemente müssen in Beton verankert oder auf eine Stahlauflageplatte geschweißt werden. Ankerschrauben können für Sacklöcher verwendet werden, bei denen kein Zugang auf der Rückseite möglich ist.

3. Tragen Sie um jedes Loch auf der Montagefläche herum ein wetterfestes Dichtmittel auf.
4. Befestigen Sie die Brüstungshalterung mit mindestens sechs (6) Befestigungselementen aus Edelstahl, drei (3) auf jeder Seite (die Halterung verfügt über acht (8) Bohrungen). Achten Sie darauf, die Befestigungselemente nicht zu stark festzuziehen, da die Gewinde beschädigt werden können. Falls Sie die Brüstungshalterung auf einem Flachdach installieren, montieren Sie die optionale LTC 9230/01 Dachhalterungsplatte am Dach, und bringen Sie die Brüstungshalterung an der Dachhalterungsplatte an.
5. Führen Sie den Brüstungsrohrarm in die Montagehalterung ein, bis er die Unterseite der Halterung erreicht.

6. Entfernen Sie die Abschlusskappe auf der Vorderseite des Arms, führen Sie die Video-, Steuer- und Stromleiter über die Unterseite des Rohrarms nach oben durch das Rohr, und führen Sie sie auf der Rohrvorderseite wieder hinaus.

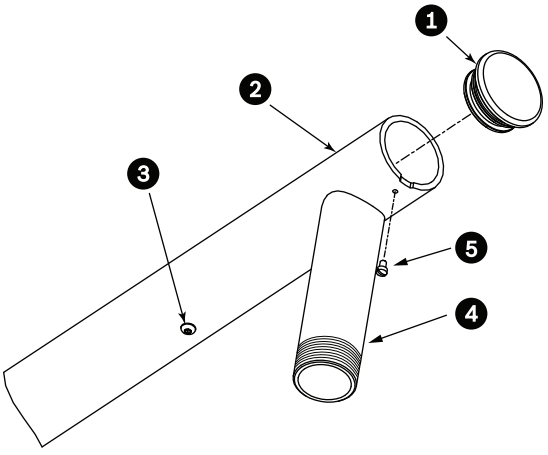


Bild 3.7 VG4-A-9230 Brüstungshalterung

1	Verschlusskappe mit O-Ring
2	Brüstungsrohrarm
3	1/4-20-Edelstahlschraube
4	Fallrohr
5	10-24-Edelstahl-Flachkopfschraube

7. Führen Sie die Ethernet- und Stromversorgungskabel auf der Vorderseite des Arms zurück und durch das Fallrohr heraus. Setzen Sie die Abschlusskappe anschließend wieder ein.
8. Wickeln Sie mindestens fünf Lagen Teflonband um das Fallrohrgewinde.
9. Tragen Sie das mitgelieferte Gewindedichtmittel auf das Fallrohrgewinde auf:
   – Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen sauber und trocken sind.
   – Verteilen Sie einen Tropfen Dichtmittel vollständig auf die ersten Gewindegänge des Außengewindes.
   – Drücken Sie das Dichtmittel in die Gewindegänge, um alle Lücken zu füllen.

10. Schrauben Sie die Dome-Kappe auf das Fallrohr, und ziehen Sie sie fest an. Dieser Vorgang ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

WARNUNG!
Schrauben Sie die Dome-Kappe auf das Fallrohr, bis sie fest sitzt. Eine Unterlassung kann zu Beschädigungen, schweren Verletzungen oder Verletzungen mit Todesfolge führen.

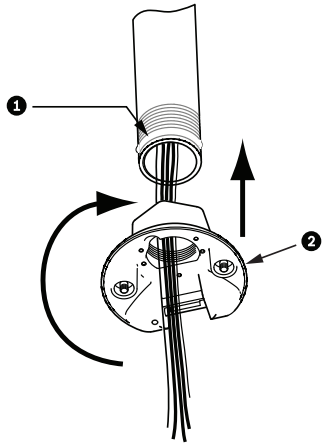


Bild 3.8 Befestigen der Dome-Kappe

1	Gewindedichtmittel oder -dichtband
2	Dome-Kappe

11. Tragen Sie Silikondichtungsmasse um die Verbindungsstelle zwischen Fallrohr und Dome-Kappe herum auf, um mögliche Lücken zwischen dem Fallrohr und der Dome-Kappe abzudichten.
12. Fahren Sie mit *Abschnitt 3.7 Verkabeln der Rohrschnittstellenplatine, Seite 50* fort.

HINWEIS! Verwenden Sie einen Spanndraht, um die Stabilisierung des Brüstungsarms zu unterstützen. Ersetzen Sie die 1/4-Zoll-Schraube durch eine 1/4-Zoll-Edelstahl-Ringschraube (nicht im Lieferumfang enthalten). Fädeln Sie den Spanndraht durch die Ringschraube, und bringen Sie beide Enden an Zurrpunkten auf dem Dach an. Siehe *Bild 3.7, Seite 47*.

3.6 Installieren der VG4-A-9543 Rohrhalterung

In diesem Abschnitt werden die Montageschritte für die VG4-A-9543 Rohrhalterung beschrieben. Anweisungen zum Installieren der Dachbrüstungshalterung finden Sie in *Bild 3.7, Seite 47*.

HINWEIS! Sie müssen ein Rohr bereitstellen, das mindestens 12,7 cm lang ist und an beiden Enden über ein 1-1/2-Zoll-NPS-Gewinde verfügt.

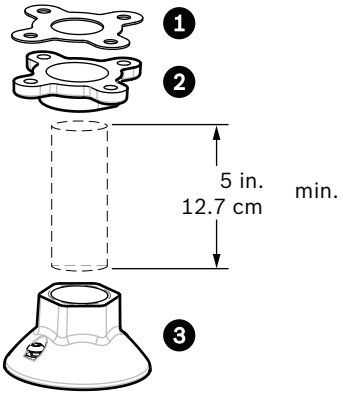


Bild 3.9 Rohrhalterung

1	Dichtung
2	Flansch
3	Kappe

1. Bevor Sie den oberen Abschlussflansch montieren, vergewissern Sie sich, dass in der Decke oder Montagestruktur eine passende Öffnung vorhanden ist, durch die die Leiter geführt werden können.
2. Sichern Sie den Rohrflansch mit der mitgelieferten Dichtung und vier (4) Befestigungselementen mit 10 mm Durchmesser an der Decke oder sonstigen Tragstruktur.

HINWEIS! Jedes Befestigungselement muss einer Mindestzugkraft von 275 kg standhalten. Das Montagematerial muss dieser Zugkraft widerstehen können. Beispiel: Sperrholz muss eine Stärke von mindestens 19 mm aufweisen.

3. Befestigen Sie das Rohr (nicht mitgeliefert) am oberen Abschlussflansch.

WARNUNG!
Schrauben Sie das Rohr auf den oberen Abschlussflansch, bis es fest sitzt. Eine Unterlassung kann zu Beschädigungen, schweren Verletzungen oder Verletzungen mit Todesfolge führen.

4. Führen Sie die Stromversorgungs-, Ethernet- und Alarmkabel durch den oberen Abschlussflansch und durch das Rohr nach unten.
5. Wickeln Sie mindestens fünf Lagen Teflonband um das Gewinde.
6. Tragen Sie das mitgelieferte Gewindedichtmittel auf die Rohrgewinde auf.
   - Stellen Sie sicher, dass alle Oberflächen sauber und trocken sind.
   - Verteilen Sie einen Tropfen Dichtmittel vollständig auf die ersten Gewindegänge des Außengewindes.
   - Drücken Sie das Dichtmittel in die Gewindegänge, um alle Lücken zu füllen.
7. Schrauben Sie die Rohrkappe auf das Fallrohr, und ziehen Sie sie fest an, um Undichtigkeiten zu verhindern. Siehe *Bild 3.9, Seite 49*.

WARNUNG!
Schrauben Sie die Dome-Kappe auf das Rohr, bis sie fest sitzt. Eine Unterlassung kann zu Beschädigungen, schweren Verletzungen oder Verletzungen mit Todesfolge führen.

3.7 Verkabeln der Rohrschnittstellenplatine

In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen, wie Sie Leiter und Kabel gemäß nachstehender Darstellung an die Rohrschnittstellenplatine anschließen. Empfehlungen und technische Daten zu Kabeln und Verkabelung finden Sie in *Abschnitt 4 Kabel- und Leiternormen, Seite 56*.

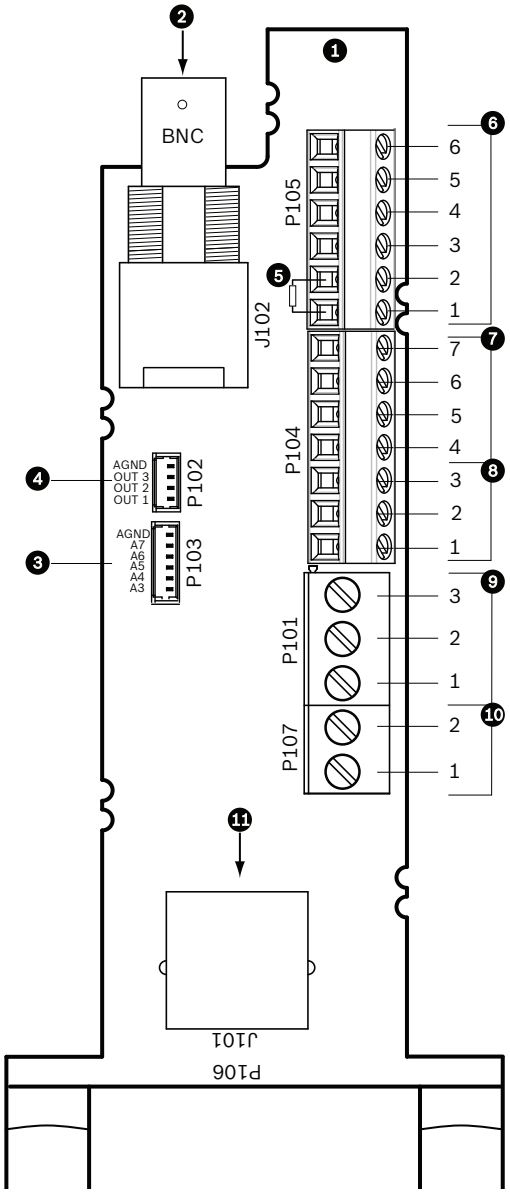


Bild 3.10 Anschlüsse der Rohrschnittstellenplatine

Referenz	Beschreibung	Anschluss	Kabeldurchmesser	Stift	Beschreibung
1	Rohrschnittstellenmodul				
2	Koaxialer Videoeingang (nicht verwendet)	J102			
3	6-poliges freies Kabelende für Alarmeingang, Alarmeingang (1-2)	P103		1	Alarmeingang 1
				2	Alarmeingang 2
				3	Nicht verwendet
				4	Nicht verwendet
				5	Nicht verwendet
				6	Alarmerdung
4	4-poliges freies Kabelende für Alarmausgang, Relaisausgang (1)	P102		1	Nicht verwendet
				2	Nicht verwendet
				3	Relaisausgang 1
				4	Relaiserdung
5	100-Ω-Widerstand	P105			
6	Audio	P105		1	Audio – (C–)
				2	Audio + (C+)
				3	NC
				4	NC
				5	NC
					NC
7	Nicht verwendet	P104			
8	Nicht verwendet	P104			
9	Stromversorgung Dome	P101	AWG 18-14	3	Dome 24 VAC
				2	Erdung
				1	Dome 24 VAC
10	Stromversorgung Heizelement	P107	AWG 18-14	2	Heizer 24 VAC
				1	Heizer 24 VAC
11	RJ45 Ethernet Video und Steuerung	J101			
12	An AutoDome				

3.7.1 Anschließen von Kabeln an die Rohrschnittstellenplatine

Die Rohrschnittstellenplatine enthält alle Anschlüsse für Steuer-, Daten-, Bild- und Stromversorgungsleitungen. Führen Sie die unten beschriebenen Verfahren durch, um die Anschlüsse korrekt zu verbinden.

WARNUNG!
Verwenden Sie nur eine 24-VAC-Stromversorgung der Klasse 2.

1. Bringen Sie einen RJ45-Stecker am Ethernet-Kabel an, und verbinden Sie den Stecker mit dem zugehörigen Steckverbinder J101 auf der Rohrschnittstellenplatine.
2. Schließen Sie die Leiter für den Steuerdateneingang/-ausgang an die entsprechenden Klemmen des Anschlusses P105 auf der Rohrschnittstellenplatine an. Eine Darstellung dieser Anschlüsse finden Sie in *Bild 3.10, Seite 50*.
3. Schließen Sie die 24-VAC-Stromleiter an den Anschluss P101 auf der Rohrschnittstellenplatine an. Falls dieses Modell über ein Heizelement verfügt, schließen Sie die 24-VAC-Stromleiter des Heizelements an den Anschluss P107 an.

VORSICHT!
Stellen Sie zum Schutz des AutoDomes vor niedrigen Temperaturen sicher, dass die 24-VAC-Stromleiter des Heizelements mit dem Anschluss P101 verbunden sind.

4. Um Alarmeingänge und -ausgänge anzuschließen, verbinden Sie den mitgelieferten 6-poligen Alarmeingangs- und den 4-poligen Alarmausgangsstecker mit freien Kabelenden mit den entsprechenden Alarmleitern. Verbinden Sie dann die Stecker mit den passenden Anschlüssen P103 und P102 auf der Rohrschnittstellenplatine.

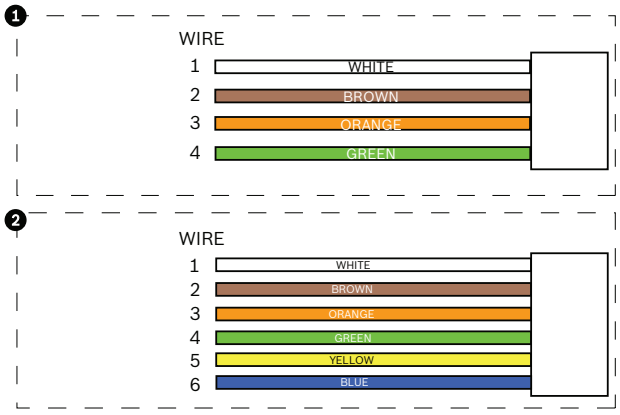


Bild 3.11 Alarm- und Relaisstecker

1	**4-poliges freies Kabelende für Alarmausgang**		**2**	**6-poliges freies Kabelende für Alarmeingang**	
Draht	Farbe	Beschreibung	Draht	Farbe	Beschreibung
1	Weiß	Nicht verwendet	1	Weiß	Alarmeingang 1 (A3)
2	Braun	Nicht verwendet	2	Braun	Alarmeingang 2 (A4)
3	Orange	Relaisausgang 1	3	Orange	Nicht verwendet
4	Grün	Relaiserdung	4	Grün	Nicht verwendet
			5	Gelb	Nicht verwendet
			6	Blau	Alarmerdung (AGND)

Hinweis: Im oberen Bereich der Schnittstellenplatine befindet sich ein Schlitz, um die zur Platine geführten Leiter mit einem Kabelbinder zu befestigen.

5. Führen Sie die Rohrschnittstellenplatine in das Fallrohr ein, und ziehen Sie die drei (3) Halteschrauben fest, um die Platine an der Dome-Kappe zu befestigen.

VORSICHT!
Achten Sie darauf, nicht die Gewinde zu zerstören, wenn Sie die Halteschrauben der Rohrschnittstellenplatine festziehen.

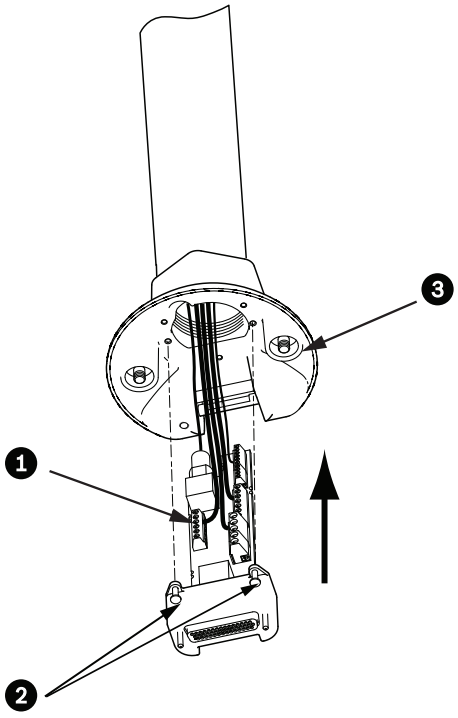


Bild 3.12 Einbauen der Rohrschnittstellenplatine in die Dome-Kappe

1	Schnittstellenplatine
2	Halteschrauben (3)
3	Befestigungsschrauben (2) Hängegehäuse

3.8 Montieren und Festziehen des Hängegehäuses am Rohr

VORSICHT!
Die Kuppel ist in einer Kunststoffschutzfolie verpackt. Es empfiehlt sich, die Kuppel bis zur Montage in diesem Zustand zu lagern. Vermeiden Sie unnötiges Hantieren mit der Kuppel, da Kratzer die Sicht unmittelbar beeinträchtigen können.

1. Bevor Sie das Hängegehäuse befestigen, untersuchen Sie den Verschluss von Dome und Schnittstellenplatine auf blockierte Stiftlöcher oder verbogene Stifte.
2. Neigen Sie das Hängegehäuse weit genug, um dessen Haken an der Oberseite des Gehäuses am Stift des eingelassenen Scharniers der Dome-Kappe einzuhaken.

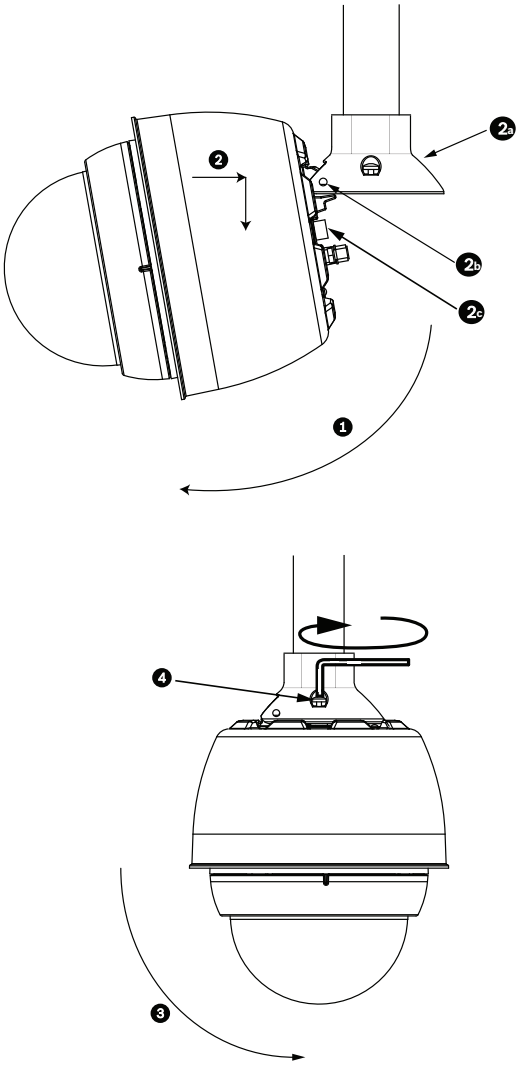


Bild 3.13 Montieren des Hängegehäuses an Dachbrüstungs-/Rohrhalterung

1	Dome neigen
2	Einhaken und nach unten einrasten
2a	Dome-Kappe
2b	Stift des eingelassenen Scharniers
2c	Dome-Anschluss
3	Nach unten drehen und Dome-Anschluss einrasten
4	Die zwei (2) Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von mindestens 10-12 Nm festziehen.

3. Drücken Sie das Hängegehäuse geringfügig nach unten, um den Dome-Haken am Stift der Dome-Kappe so einzuhängen, dass der Dome um den Scharnierstift gedreht werden kann.
4. Drehen Sie das Dome-Gehäuse nach unten in eine vertikale Stellung, und drücken Sie es sanft nach oben, um den Anschluss auf der Oberseite des Dome-Gehäuses einrasten zu lassen.

VORSICHT!
Wenn Sie einen Widerstand beim Drehen des Dome-Gehäuses oder beim Einrasten des Anschlusses spüren, brechen Sie den Vorgang sofort ab, und beginnen Sie von vorn.

5. Halten Sie das Gehäuse fest in dieser Position, und ziehen Sie abwechselnd die beiden (2) 5-mm-Innensechskantschrauben von oben mit einem Drehmoment von 10-12 Nm fest.

VORSICHT!
Sie müssen die beiden Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von mindestens 10-12 Nm festziehen, um eine sichere Dichtung zwischen Arm und Gehäuse zu erzielen.

6. Wenn Sie eine Dachbrüstungshalterung installieren, drehen Sie den Arm, um das AutoDome System über den Dachrand in seine Arbeitsposition zu schwenken.
7. Ziehen Sie die drei (3) 10-mm-Edelstahl-Sechskantschrauben an der Halterung fest, um den Brüstungsarm zu fixieren. Dieser Vorgang ist in *Bild 3.13, Seite 54* dargestellt.

VORSICHT!
Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Das maximale Drehmoment beträgt 34 Nm.

4 Kabel- und Leiternormen

4.1 Stromversorgung

115/230 VAC	
Kupferdraht	Erfüllung lokaler Vorschriften

4.2 Kabelstrecken für Hängegehäuse – Leitlinien

24 V an AutoDome				
	VA/Watt	14 AWG (2,5 mm)	16 AWG (1,5 mm)	18 AWG (1,0 mm)
800 Serie mit IVA, Außenbereich	60/55	58 m	36 m	23 m

Tabelle 4.1 Maximale Kabelstrecken von der Stromversorgung zu AutoDome

4.3 Video- und Steuerkabel

Ethernet

Die Modelle der AutoDome 800 Serie werden entweder direkt oder über einen Hub an ein 10/100BASE-T-Netzwerk angeschlossen. Sowohl Video- als auch Steuerdaten werden mithilfe des integrierten Webservers über ein TCP/IP-Standardnetzwerk übertragen.

VORSICHT!

Ethernet-Verbindungen dürfen nur in nicht der Witterung ausgesetzten Netzwerken (im Innenbereich) verwendet werden.

Kabelausführung	UTP CAT-5
Maximale Entfernung	100 m
Bandbreite	10/100 Base-T
Anschluss	RJ45

LWL-Ethernet-Medienkonverter

Der LWL-Medienkonverter dient zur Übertragung von 10/100-Mbit/s-Ethernet-Signalen über LWL-Kabel unter Verwendung von 10/100-Mbit/s-SFP-Modulen (Small Form-factor Pluggable). Die SFP-Module sind in MMF- (Multi-Mode Fiber) oder SMF-Ausführung (Single-Mode Fiber) mit einem einzelnen SC-Steckverbinder oder mit LC-Duplex-Steckverbindern erhältlich. Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung für den LWL-Medienkonverter *VG4-SFPSCKT (VG4-SFPSCKT Fiber Optic Media Converter Installation Guide*).

Ethernet-Medienkonverter	
Datenschnittstelle	Ethernet
Datenrate	10/100 Mbit/s IEEE 802.3-konform Elektrische Schnittstelle mit Vollduplex oder Halbduplex Optische Schnittstelle mit Vollduplex
LWL-Typ, MMF	50/125-µm-MMF. Bei 50/125-µm-LWL 4 dB vom angegebenen optischen Budget abziehen. Muss die LWL-Norm ITU-T G.651 erfüllen oder übertreffen.
LWL-Typ, SMF	8–10/125-µm-SMF. Muss die LWL-Norm ITU-T G.652 erfüllen oder übertreffen.
Maximale Entfernung	20 km
Bedingung	Medienkonverter-Empfänger (CNFE2MC/IN) an der Controller-Seite des Systems
Abschluss	LC-Duplexsteckverbinder oder einzelner SC-Steckverbinder

4.4 Audiokabel

Die AutoDome 800 Serie kann über den Line-Eingang Audiosignale empfangen und über ein Netzwerk übertragen. Das Audiosignal wird nur in eine Richtung und synchron mit den Videosignalen übertragen.

Spezifikationen der Audio-Line-Eingänge

Max. Eingangsspannung	5,5 Vss
Impedanz	9 kOhm
Abtastrate	8 kHz, 16 Bit, mono
Schirmung	Blankes Kupferschirmgeflecht: 95 % Abdeckung
Integrierte Verstärkungsregelung verfügbar	

Kabelspezifikationen

Kabelausführung	koaxial (empfohlen)
Entfernung	10 m
Dicke	AWG 22 zum Steckverbinder (P105/P106)
Schirmung	Blankes Kupferschirmgeflecht: 95 % Abdeckung
Innenleiter	Blanke Kupferlitze

HINWEIS! Um Rauschen zu vermeiden, die Audiokabel von den Wechselstromleitungen trennen.

Audioanschlüsse

1. Die 100-Ohm-Terminierung von den Klemmen entfernen.
2. Die Audioquelle mit Line-Pegel an die Eingangsklemme Audio + (C+) anschließen.
3. Die Audiosignalmasse an die Eingangsklemme Audio – (C–) anschließen.
   Die folgende Abbildung zeigt die Anschlüsse für Audio über ein IP-Netzwerk.

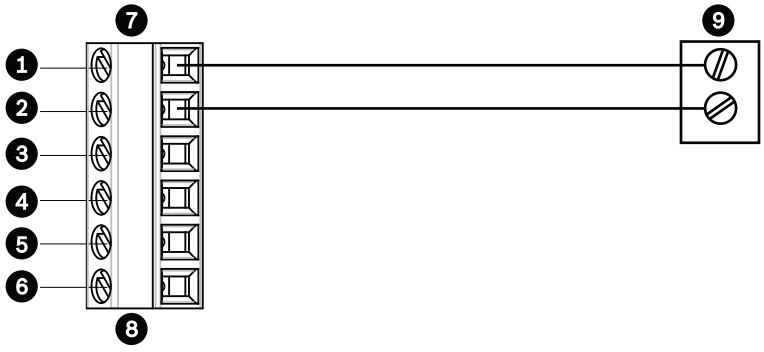


Bild 4.1 Anschlüsse für Audio über ein Ethernet-Netzwerk

1	Audio – (C–)	7	AutoDome Dateneingang/-ausgang
2	Audio + (C+)	8	Stecker P105/P106
3	Erdung	9	Audioausgang
4	RxD		
5	TxD		
6	Signalmasse		

HINWEIS! Weitere Informationen zur Audiokonfiguration finden Sie in *Abschnitt 7.30 Audio, Seite 97*.

5 Alarm- und Relaisanschlüsse

5.1 Alarmeingänge

Die AutoDome-Kamera verfügt über zwei Alarmeingänge. Jeder Eingang kann über Trockenkontakte, beispielsweise Druckmatten, passive Infrarotmelder, Türkontakte und ähnliche Vorrichtungen aktiviert werden. In der folgenden Tabelle sind Größe und Länge von Leitern zusammengefasst.

Litzenstärke		**Maximale Entfernung**	
AWG	mm	Fuß	Meter
22	0,644	500	152,4
18	1,024	800	243,8

Tabelle 5.1 Alarmleiter – Leitlinien

Sie verkabeln Alarme entweder als Schließer oder Öffner, und Sie müssen die Alarmeingänge im AutoDome Hauptmenü als Schließer (Standardeinstellung) oder Öffner über die Seite „Einstellungen“ programmieren (siehe *Abschnitt 7.39 Alarmverbindungen, Seite 103*).

5.2 Alarme anschließen (Eingänge 1 oder 2)

Sie können die Alarme 1 und 2 als nicht überwachte Schließer- oder Öffneralarme konfigurieren.

5.2.1 Anschließen eines Schließeralarms

1. Schließen Sie den Alarm im AutoDome System an den entsprechenden Eingang (1 oder 2) und Masse an.

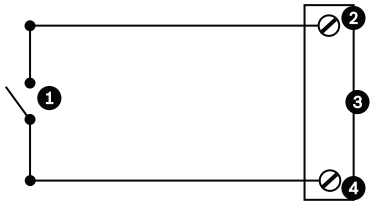


Bild 5.1 N.O. - Anschlüsse für nicht überwachten Schließeralarm

1	Potenzialfreier Kontakt	3	Dome-Anschluss
2	Alarmeingänge 1 bis 2	4	Masse

2. Stellen Sie ausgehend von der Seite „Alarmverbindungen“ auf der Seite „Einstellungen“ (*Abschnitt 7.39 Alarmverbindungen, Seite 103*) die Nummer des Alarmeingangs auf „N.O.“ ein. In der folgenden Tabelle sind Einzelheiten zu Kontakten und Zuständen aufgeführt.

AutoDome Programmierung für Schließer	
Stromkreis	Alarmmeldung
Öffnen	Normal
Geschlossen	Alarm

5.2.2 Anschließen eines Öffneralarms

1. Schließen Sie den Alarm im AutoDome System an den entsprechenden Eingang (1 oder 2) und Masse an.

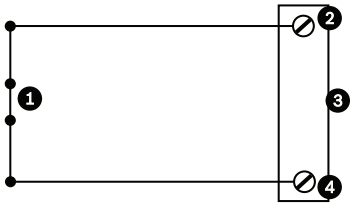


Bild 5.2 N.C. (Öffner) Anschlüsse für nicht überwachten Öffneralarm

1	Potenzialfreier Kontakt	3	Dome-Anschluss
2	Alarmeingänge 1 bis 2	4	Masse

2. Von der Seite „Alarmverbindungen“ auf der Seite „Einstellungen“ (*Abschnitt 7.39 Alarmverbindungen, Seite 103*) die Nummer des Alarmeingangs für „N.C.“ In der folgenden Tabelle sind Einzelheiten zu Kontakten und Zuständen aufgeführt.

AutoDome Programmierung für Öffner	
Stromkreis	Alarmmeldung
Öffnen	Alarm
Geschlossen	Normal

5.3 Konfigurieren eines Open Collector-Ausgangs

Die AutoDome ist mit einem (1) Open-Collector-Ausgang ausgestattet.
Dieser Ausgang muss an eine positive Spannung zwischen 5 und 32 V angeschlossen werden, um den Stromkreis zu schließen. Die maximale Spannung beträgt 32 VDC bei 150 mA.

1. Schließen Sie den entsprechenden abisolierten Leiter an den Open Collector-Ausgang (1, 2 oder 3) des Transistors an.
2. Schließen Sie den entsprechenden abisolierten Leiter an den Masseanschluss an.

6 Verwenden der AutoDome 800 Serie:

Die AutoDome 800 Serie überträgt PTZ-Steuerbefehle und Bilder über ein TCP/IP-Netzwerk. Sie ermöglicht dem Benutzer auch die Konfiguration von Anzeige- und Betriebseinstellungen der Kamera sowie die Konfiguration der Netzwerkparameter.
Die IP-Einheit verfügt im IP-Modul über einen Netzwerk-Videoserver. Die Hauptfunktion dieses Servers besteht darin, Video- und Steuerdaten für die Übertragung über ein TCP/IP-Netzwerk zu codieren. Durch die H.264-Codierung eignet er sich optimal für die IP-Kommunikation und für den Fernzugriff auf digitale Videorekorder und Multiplexer. Durch die Nutzung bereits bestehender Netzwerke ist eine schnelle und einfache Integration in CCTV-Anlagen oder lokale Netzwerke möglich. Videobilder von einer Kamera können auf mehreren Empfängern gleichzeitig empfangen werden.
Anweisungen zum Firmware-Upgrade siehe *Abschnitt 9 BVIP Firmware-Updates, Seite 126*.

6.1 Funktionsüberblick

Die AutoDome 800 Serie verfügt über folgende Funktionalität:

Funktion	Beschreibung
Videocodierung	Die Kamera verwendet den Komprimierungsstandard H.264 und gewährleistet, dass die Datenrate selbst bei hoher Bildqualität gering bleibt und innerhalb eines weiten Bereichs an die jeweiligen Bedingungen angepasst werden kann.
Streaming	Codiert mehrere Datenströme gleichzeitig gemäß individuell festgelegten Profilen. Diese Funktion erzeugt Datenströme, die für verschiedene Zwecke dienen können. Beispiel: einen (1) Datenstrom zur Aufzeichnung und einen (1) Datenstrom, der für die Übertragung über das lokale Netzwerk (LAN) optimiert ist.
Multicast	Ermöglicht die gleichzeitige Echtzeitübertragung an mehrere Empfänger. Als Voraussetzung für Multicast müssen im Netzwerk die Protokolle UDP und IGMP V2 implementiert sein.
Konfiguration	Ermöglicht die Konfiguration aller Kameraparameter über einen Web-Browser im lokalen Netzwerk (Intranet) oder über das Internet. Sie können außerdem die Firmware aktualisieren, Gerätekonfigurationen laden, Konfigurationseinstellungen speichern und diese Einstellungen von einer Kamera zu einer anderen kopieren.
Einzelbilder	Ermöglicht das Erfassen und Speichern einzelner Videobilder als JPEG-Dateien über die Web-Browser-Oberfläche.
Aufzeichnen	Ermöglicht die Konfiguration der Aufzeichnungsoptionen des IP-Moduls. Sie können Videodaten von der Liveseite auf einer Festplatte aufzeichnen, oder Sie haben die Möglichkeit, bis zu 8 MB Videodaten auf dem IP-Modul zu speichern.

6.2 Systemvoraussetzungen

Die AutoDome 800 Serie erfordert bestimmte Hardware und Software, damit ein Benutzer Livebilder anzeigen und Kameraparameter über ein TCP/IP-Netzwerk konfigurieren kann. Zu diesen Anforderungen gehören:

- Ein Computer mit dem Betriebssystem Microsoft Windows XP, Vista oder Windows 7, Netzwerkzugang und dem Web-Browser Microsoft Internet Explorer (ab Version 7.0) oder
- Ein Computer mit dem Betriebssystem Microsoft Windows XP, Vista oder Windows 7, Netzwerkzugang und Empfangssoftware – wie dem Bosch Video Management System – oder einer Aufzeichnungslösung von Bosch oder
- Ein kompatibler Hardwaredecoder von Bosch Security Systems als Empfänger und ein angeschlossener Videomonitor.

HINWEIS!

Der Web-Browser muss für die Verwendung von Cookies von der IP-Adresse des Geräts konfiguriert sein.
Deaktivieren Sie in Windows Vista unter „Internetoptionen“ auf der Registerkarte „Sicherheit“ den geschützten Modus.
Hinweise zur Verwendung von Microsoft Internet Explorer finden Sie in der Online-Hilfe von Internet Explorer.

Wenn Sie einen Computer verwenden, auf dem Microsoft Internet Explorer oder eine Software von Bosch ausgeführt wird, muss dieser Computer folgende Mindestanforderungen erfüllen:

- Betriebssystem: Windows XP (Service Pack 3), Windows Vista oder Windows 7 (32 oder 64 Bit)
- Prozessor: Intel Pentium Quad Core, 3,0 GHz oder vergleichbar
- RAM: 2048 MB
- Freier Festplattenspeicher: 10 GB
- Videosystem: NVIDIA GeForce 8600 oder hochwertigere Grafik mit mindestens 16 Bit Farbtiefe
- Netzwerkschnittstelle: 100/1000BaseT
- Software:
  - Microsoft Internet Explorer ab Version 7.0
  - Bosch Video Client (BVC)
  - DirectX 9.0c
  - MPEG-ActiveX 5.20.0045 oder neuer
  - Oracle Java Virtual Machine 1.6.0_26

HINWEIS!

Der Webbrowser muss für die Aktivierung von Cookies von der IP-Adresse des Geräts aus konfiguriert sein. Deaktivieren Sie in Windows 7 unter „Internetoptionen“ auf der Registerkarte „Sicherheit“ den geschützten Modus. Hinweise zur Verwendung von Microsoft Internet Explorer finden Sie in der Online-Hilfe von Internet Explorer.

Um die neuesten Software-Versionen von Bosch Video Client, DirectX, ActiveX und Oracle Java Virtual Machine herunterzuladen, besuchen Sie bitte die Website www.boschsecurity.com, navigieren Sie dann zur Produktseite der AutoDome 800 Serie, und laden Sie die Software von der Registerkarte „Software“ herunter.

HINWEIS!
Stellen Sie sicher, dass die Grafikkarte auf 16-Bit- oder 32-Bit-Farbe eingestellt ist. Wenden Sie sich an den PC-Systemadministrator, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen.

6.3 Anschließen der AutoDome 800 Serie an den PC

1. Installieren Sie die AutoDome 800 Serie gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch.
2. Verbinden Sie den RJ45-Steckverbinder der AutoDome 800 Serie über ein Ethernet-Kabel mit einem dedizierten Netzwerk-Switch, um das LAN (Local Area Network) zu umgehen.
3. Schließen Sie den dedizierten Netzwerk-Switch an den RJ45-Steckverbinder des PC an (siehe unten Option A).

HINWEIS!
Die AutoDome 800 Serie kann mit einem Ethernet-Crossover-Kabel mit RJ45-Steckverbindern auch direkt an einen PC angeschlossen werden (siehe Option B unten).

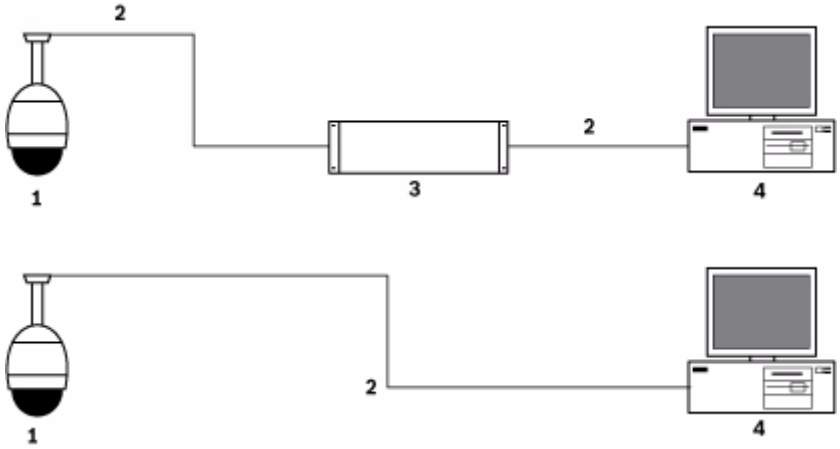


Bild 6.1 Systemkonfiguration der AutoDome 800 Serie

1	AutoDome 800 Serie
2	IP-Verbindung
3	Netzwerk-Switch
4	Computer

HINWEIS!
Die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen für eine Kamera der AutoDome 800 Serie können Sie auch mit dem Hilfsprogramm Bosch Configuration Manager durchführen. Laden Sie auf der Seite www.bosch-sicherheitsprodukte.de das Programm Configuration Manager (Teil der Suite BVIP Lite) mit der Bedienungsanleitung herunter.

6.4 Konfigurieren der Kamera der AutoDome 800 Serie

Um die Kamera im Netzwerk zu betreiben, müssen Sie ihr eine im Netzwerk gültige IP-Adresse zuweisen. Die Standard-IP-Adresse ist 192.168.0.1. Möglicherweise müssen Sie diese Adresse ändern, falls es zu Konflikten mit anderen Geräten in Ihrem Netzwerk kommt. Weitere Informationen hierzu finden Sie in *Abschnitt 7.3 Basismodus: Netzwerk, Seite 76*.
Um die Kamera korrekt für Ihr Netzwerk zu konfigurieren, benötigen Sie die folgenden Informationen:

– IP-Adresse des Gerätes: Die ID der Kamera in einem TCP/IP-Netzwerk. 140.10.2.110 ist z. B. eine gültige Syntax für eine IP-Adresse.

– Subnetzmaske: Maske, anhand der bestimmt wird, zu welchem Subnetz eine IP-Adresse gehört.
– IP-Adresse des Gateway: Ein Knoten in einem Netzwerk, der als Zugang zu einem anderen Netzwerk fungiert.
– Port: Endpunkt einer logischen Verbindung in TCP/IP- und UDP-Netzwerken. Die Port-Nummer identifiziert die Nutzung des Ports für die Verwendung über eine Firewall-Verbindung.

HINWEIS!
Stellen Sie sicher, dass diese Netzwerkparameter der Kamera verfügbar sind, bevor Sie mit der Konfiguration beginnen.

Die AutoDome 800 Serie ist standardmäßig wie folgt eingestellt:
– IP-Adresse: 192.168.0.1
– Subnetzmaske: 255.255.255.0
– IP-Adresse des Gateway: 0.0.0.0

Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen zur Installation der für die Bildanzeige über eine IP-Verbindung benötigten Software, zur Konfiguration der Einstellungen des IP-Netzwerks und zum Aufrufen der Bilder der AutoDome 800 Serie von einem Web-Browser aus.

6.4.1 Ändern der Netzwerkeinstellungen

Die AutoDome 800 Serie hat die Standard-IP-Adresse 192.168.0.1. Die IP-Adresse oder Netzwerkeinstellungen können Sie mit der Configuration Manager-Software oder über den Server der AutoDome 800 Serie ändern.

HINWEIS!
Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator vor Ort, um eine gültige IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway-IP-Adresse zu erhalten.

Verwenden des Configuration Manager

Configuration Manager ist ein optionales Netzwerkdienstprogramm, das von der Bosch Security Systems Internetseite heruntergeladen werden kann. Wie Sie Änderungen an der Konfiguration vornehmen, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung von Configuration Manager.

HINWEIS!
Je nach Netzwerksicherheitseinstellungen des PC muss der Benutzer die neue IP-Adresse zur Liste der **vertrauenswürdigen Sites** hinzufügen, damit die IP AutoDome Steuerung funktioniert.

Verwenden des Webservers der AutoDome 800 Serie

Gehen Sie zur Konfiguration der Kamera mithilfe des Webservers der AutoDome 800 Serie wie folgt vor:

1. Stellen Sie die IP-Adresse am PC auf `192.168.0.10` ein, um sicherzustellen, dass sich PC und die AutoDome 800 Serie im gleichen Subnetz befinden.
2. Starten Sie Microsoft Internet Explorer, und gehen Sie zur folgenden URL: http://192.168.0.1
   Der Web-Browser öffnet die Liveseite für die AutoDome 800 Serie, und es wird eine Sicherheitswarnmeldung angezeigt.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen `Always Trust`, und klicken Sie anschließend auf `YES`.
4. Klicken Sie auf den Link „Einstellungen“ oben auf der Liveseite.

5. Klicken Sie im linken Bereich der Seite „Einstellungen“ auf „Service“.
6. Klicken Sie auf den Link „Netzwerk“, um die Seite „Netzwerk“ zu öffnen.

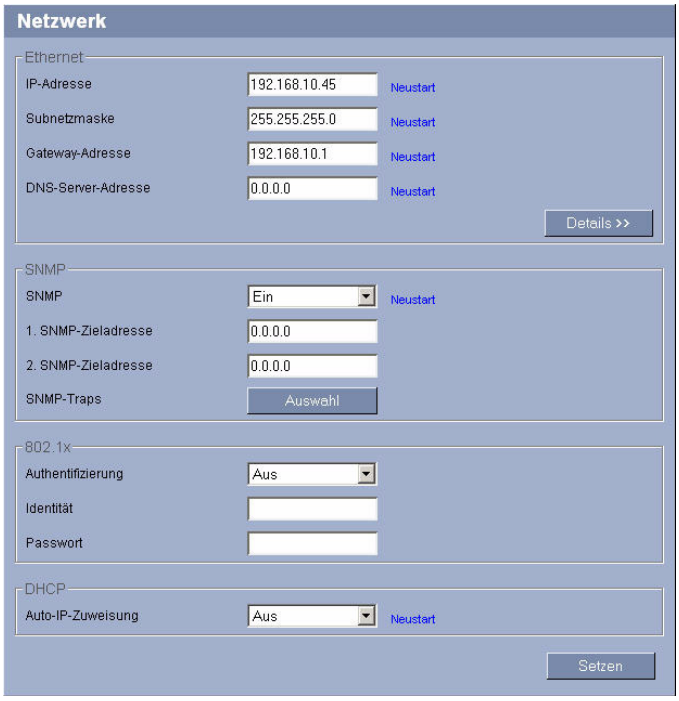


Bild 6.2 Seite „Netzwerk“

7. Konfigurieren Sie die Einstellungen auf dieser Seite mithilfe der Adressen, die Sie von Ihrem Netzwerkadministrator erhalten haben.

HINWEIS!
Klicken Sie auf den Link **Hilfemenü zu dieser Seite?**, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Setzen“, um die Einstellungen zu speichern.
9. Starten Sie eine weitere Instanz von Microsoft Internet Explorer.
10. Geben Sie die ursprüngliche IP-Adresse gefolgt von /reset (z. B. http://192.168.0.1/reset) in die Adresszeile des Browsers ein, und klicken Sie auf „Wechseln zu“, um die AutoDome 800 Serie neu zu starten. Wenn Sie die AutoDome 800 Serie neu gestartet haben, verwenden Sie die neue IP-Adresse, um auf die Liveseite zuzugreifen.
11. Trennen Sie das Ethernet-Kabel der AutoDome 800 Serie vom dedizierten Netzwerk-Switch, und schließen Sie das Ethernet-Kabel an das LAN (Local Area Network) an.

6.5 Die Liveseite

Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, zeigt der Web-Browser die **Liveseite** an. Auf ihr ist rechts im Browser-Fenster das Live-Videobild zu sehen. Abhängig von der Konfiguration sind gegebenenfalls Bildeinblendungen im Live-Videobild sichtbar.
Auf der **Liveseite** werden neben dem Live-Videobild gegebenenfalls weitere Informationen angezeigt. Die Anzeige hängt von den Einstellungen auf der **Konfigurationsseite der Liveseite** ab (siehe Online-Hilfe der AutoDome 800 Serie).

Bildeinblendungen

Verschiedene Einblendungen im Videobild liefern wichtige Statusinformationen. Die Einblendungen enthalten folgende Informationen:

Entschlüsselungsfehler Der Frame kann Artefakte aufgrund von Entschlüsselungsfehlern enthalten. Wenn spätere Frames auf diesen fehlerhaften Frame verweisen, können diese Frames ebenfalls Entschlüsselungsfehler aufweisen, aber sie werden nicht mit dem Symbol „Entschlüsselungsfehler“ gekennzeichnet.

Alarm-Kennung für Medienelement

Kommunikationsfehler Dieses Symbol kennzeichnet Kommunikationsfehler aller Art. Die Ursache kann eine unterbrochene Verbindung mit dem Speichermedium sein, ein Protokollfehler bei einer Unterkomponente oder einfach ein überschrittenes Zeitlimit. Zum Beheben dieses Fehlers wird im Hintergrund automatisch eine neue Verbindung aufgebaut.

Lücke, kein Video aufgezeichnet

Wasserzeichen nicht gültig

Wasserzeichen-Kennung für Medienelement gesetzt

Bewegungskennung für Medienelement gesetzt

Erkennung des Speicherplatzes nicht abgeschlossen. Wenn die Informationen über aufgezeichnete Videos nicht im Cache zwischengespeichert sind, wird ein Suchvorgang für alle aufgezeichneten Videos gestartet. In dieser Zeit wird das Symbol „Suche“ angezeigt. Während die Suche ausgeführt wird, können Lücken an Stellen angezeigt werden, die die Suche noch nicht erreicht hat. Die Lücken werden automatisch durch die korrekten Videodaten ersetzt, sobald diese Informationen zur Verfügung stehen.

Maximale Anzahl der Verbindungen

Wenn keine Verbindung hergestellt werden kann, ist möglicherweise die maximale Anzahl der Verbindungen für das Gerät überschritten. Je nach Gerät und Netzwerkkonfiguration können pro Gerät der AutoDome 800 Serie bis zu 25 Web-Browser-Verbindungen oder bis zu 50 Verbindungen über das Bosch Video Management System hergestellt werden.

Geschützt AutoDome 800 Series

Wenn die AutoDome 800 Series gegen unbefugten Zugriff passwortgeschützt ist, wird vom Web-Browser eine entsprechende Meldung angezeigt, und der Benutzer wird beim Versuch, auf geschützte Bereiche zuzugreifen, zur Eingabe des Passworts aufgefordert.

HINWEIS!

Die AutoDome 800 Serie bietet die Möglichkeit zur Zugriffsbeschränkung mit verschiedenen Berechtigungsstufen (siehe Online-Hilfe der AutoDome 800 Serie).

1. Geben Sie den Benutzernamen und das zugehörige Passwort in die entsprechenden Textfelder ein.
2. Klicken Sie auf **OK**. Wenn das Passwort korrekt eingegeben wurde, wird vom Web-Browser die aufgerufene Seite angezeigt.

Geschütztes Netzwerk

Wenn im Netzwerk ein RADIUS-Server für die Verwaltung von Zugriffsrechten eingesetzt wird (802.1x-Authentifizierung), muss die AutoDome 800 Serie entsprechend konfiguriert werden, da andernfalls keine Kommunikation möglich ist.

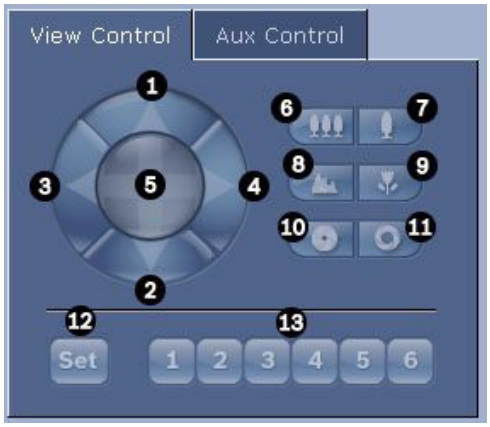
Bildauswahl

Das Kamerabild kann in verschiedenen Darstellungen angezeigt werden.

▶ Klicken Sie unter dem Videobild auf eine der Registerkarten **Stream 1**, **Stream 2** oder **M-JPEG**, um zwischen den verschiedenen Darstellungen für das Kamerabild umzuschalten. Weitere Informationen zur Anzeige eines I-Frame-Only-Stream finden Sie unter *Abschnitt 7.15 Liveseite-Funktionen, Seite 83*.

Kamerasteuerung

Über die Registerkarte „Kamerasteuerung“ können Sie die Kamerafunktionen (Schwenken, Neigen, Zoom, Fokus und Blende) steuern, durch die Bildschirmmenüs navigieren und voreingestellte Aufnahmeparameter anzeigen.



Referenznummer	Beschreibung	Referenznummer	Beschreibung
1	Neigt die Kamera nach oben.	8	Fokus entfernt[2]
2	Neigt die Kamera nach unten.	9	Fokus nah[2]
3	Schwenkt die Kamera nach links	10	Blende schließen[2]
4	Schwenkt die Kamera nach rechts	11	Blende öffnen[2]
5	Schwenkt und neigt die Kamera in alle Richtungen.	12	Stellt die PTZ-Geschwindigkeit für die Steuerfunktionen 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 7 ein.
6	Herauszoomen[1]	13	Bewegt die Kamera zu voreingestellten Aufnahmen der Nummern 1, 2, 3, 4, 5 und 6.
7	Hineinzoomen[1]		
1. Auf diese Funktion kann auch mit dem Mausrad zugegriffen werden, während man sich in einem Live-Videobild befindet.			
2. Diese Schaltfläche wird auch als Eingabetaste zur Auswahl von Menüpunkten auf der Registerkarte AUX verwendet.			

1. Klicken Sie zur Steuerung eines Peripheriegeräts auf die entsprechenden Bedienelemente.
2. Führen Sie den Mauscursor über das Videobild. Zusätzliche Optionen für die Steuerung von Peripheriegeräten werden zusammen mit dem Mauscursor angezeigt.
3. Zum manuellen Schwenken des Bildbereichs bewegen Sie den Cursor auf einen beliebigen Teil des Live-Videos. Im Bildbereich wird ein Richtungspfeil (↖↗↑↓→) angezeigt. Drücken und halten Sie dann die rechte Maustaste, um die Kamera zu schwenken.

Digital E/A

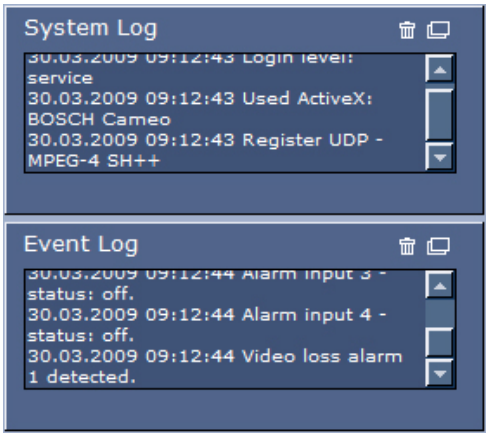
Das Alarmsymbol dient zu Informationszwecken und zeigt den Status eines Alarmeingangs an. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, leuchtet das entsprechende Symbol blau. Ob der Alarm (samt weiteren Details) angezeigt wird, hängt von der Gerätekonfiguration ab (siehe Online-Hilfe der AutoDome 800 Serie).

Relais schalten

Angeschlossene Geräte können mit den Relais in der AutoDome 800 Series geschaltet werden (z. B. Lampen oder Türöffner).

▶ Klicken Sie zur Aktivierung dieser Funktion auf das Symbol für das entsprechende Relais neben dem Videobild. Das Symbol wird rot dargestellt, wenn das Relais aktiviert ist.

Systemprotokoll/Ereignisprotokoll



Das Feld **Systemprotokoll** enthält Informationen zum Betriebsstatus des AutoDome 800 Series und der Verbindung. Diese Meldungen können automatisch in einer Datei gespeichert werden (siehe die AutoDome Online-Hilfe).

Im Feld **Ereignisprotokoll** werden Ereignisse wie zum Beispiel das Auslösen oder Beenden von Alarmen angezeigt. Diese Meldungen können automatisch in einer Datei gespeichert werden (siehe die AutoDome Online-Hilfe).

1. Klicken Sie zum Löschen der Eingaben auf das Symbol „Löschen“ in der rechten oberen Ecke des entsprechenden Felds.
2. Klicken Sie zum Anzeigen eines detaillierten Protokolls auf das Symbol in der rechten oberen Ecke des entsprechenden Felds. Ein neues Fenster wird aufgerufen.

6.5.1 Tastatursteuerbefehl eingeben

Tastatursteuerbefehle werden über die Registerkarte „Aux Control“ (Aux-Steuerung) eingegeben. Diese Befehle bestehen aus einer Befehlsnummer und der entsprechenden Funktionstaste (Position anzeigen, Position setzen, Aux ein oder Aux aus). Eine gültige Kombination erteilt der Kamera einen Befehl oder zeigt ein Bildschirmmenü an.

Registerkarte „Aux-Steuerung“

Über die Registerkarte Aux-Steuerung können vorprogrammierte Tastatursteuerbefehle eingegeben werden.

Eine Liste aller Befehle finden Sie in *Abschnitt A Tastaturbefehle nach Nummern, Seite 127*.

Um die Registerkarte „Aux-Steuerung“ aufzurufen, navigieren Sie zur Liveseite und klicken dort auf die Registerkarte „Aux-Steuerung“ (siehe *Bild 6.3* unten).

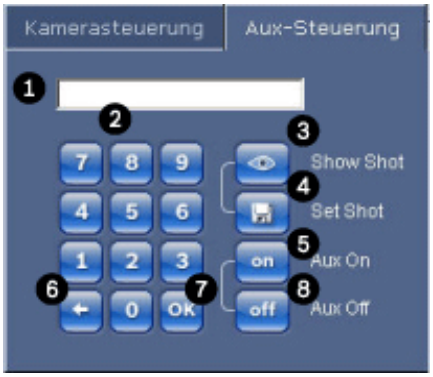


Bild 6.3 Registerkarte „Aux-Steuerung“

1	Feld zur Eingabe der Befehlsnummer
2	Tastenfeld (Ziffern 0-9)
3	Zeigt eine vordefinierte Aufnahme an
4	Legt eine vordefinierte Aufnahme fest
5	Leitet einen Befehl ein
6	Löscht eine Nummer im Befehlsnummernfeld.
7	Wählt einen Menüpunkt aus.
8	Bricht einen Befehl ab.

So geben Sie einen Tastatursteuerbefehl ein:

1. Setzen Sie den Cursor in das Feld für die Befehlsnummer.
2. Klicken Sie auf dem Bildschirmtastenblock auf die Ziffern der gewünschten Befehlsnummer.
3. Klicken Sie auf Aux On oder Aux Off, um den Befehl einzuleiten bzw. zu stoppen.
4. Wenn der Befehl ein Menü aufruft, können Sie mit den Pfeilen nach oben/unten auf der Registerkarte „Kamerasteuerung“ in dem Menü navigieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Fokus“ oder „Blende“, um einen Menüpunkt auszuwählen.

So stellen Sie eine voreingestellte Aufnahme ein:

Vordefinierte Aufnahmen (oder Szenen) sind Kamerapositionen, die zur Wiederverwendung gespeichert wurden.

1. Bewegen Sie den Cursor auf das Livebild, und warten Sie, bis ein Richtungspfeil angezeigt wird.
2. Klicken und halten Sie eine Maustaste, um zu der gewünschten Position zu schwenken, die Sie speichern möchten.
3. Geben Sie über den Bildschirmziffernblock eine beliebige Zahl zwischen 1 und 99 ein, um die Nummer der Szene zu identifizieren.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Position setzen“. Im Bildbereich wird eine Meldung angezeigt, welche Aufnahmenummer gespeichert wurde.

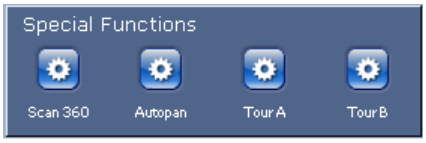
So zeigen Sie eine voreingestellte Aufnahme an:

1. Klicken Sie mithilfe des Bildschirmtastenfelds auf die Nummer der Szene, die angezeigt werden soll.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Position setzen“.

HINWEIS!
Wenn Sie weitere Informationen zu den Einstellungs- und Steuerungsfunktionen der AutoDome 800 Serie wünschen, klicken Sie auf den Link „**Hilfemenü zu dieser Seite?**“, um die Online-Hilfe der AutoDome 800 Serie zu öffnen.

6.5.2 Verwenden von Spezialfunktionen

AutoDome bietet mehrere spezielle Befehlsschaltflächen auf der Liveseite.



Scan 360
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kamera eine 360˚-Schwenkung ausführen zu lassen. Zum Stoppen der kontinuierlichen Schwenkung klicken Sie auf ein Richtungssteuerelement auf der Registerkarte „Kamerasteuerung“.

Autoschwenk
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um AutoDome innerhalb eines benutzerdefinierten Bereichs zu schwenken. Weitere Informationen zum Festlegen der linken und rechten Schwenkgrenze finden Sie unter *Abschnitt 7.24 PTZ-Einstellungen, Seite 94*, Einstellen der Autoschwenkgrenzen. Zum Stoppen der kontinuierlichen Schwenkung klicken Sie auf ein Richtungssteuerelement auf der Registerkarte „Kamerasteuerung“.

Rundgang A/Rundgang B
Klicken Sie auf eine dieser Schaltflächen, um die Wiedergabe eines aufgezeichneten Rundgangs (Wächterrunde) zu starten. Ein Aufgezeichneter Rundgang speichert alle während der Aufzeichnung ausgeführten manuellen Kamerabewegungen, einschließlich der Schwenk-, Neige- und Zoomgeschwindigkeiten und anderer Änderungen der Objektiveinstellung. Weitere Informationen zum Programmieren eines aufgezeichneten Rundgangs finden Sie unter *Abschnitt 7.24 PTZ-Einstellungen, Seite 94*. Zum Stoppen eines Rundgangs klicken Sie auf ein Richtungssteuerelement auf der Registerkarte „Kamerasteuerung“.

6.6 Einzelbilder speichern

Einzelbilder der aktuell auf der **Liveseite** angezeigten Videosequenz können im JPEG-Format auf der Festplatte des Computers gespeichert werden. Das Symbol für die Aufzeichnung von Einzelbildern ist nur sichtbar, wenn das Gerät für diese Funktion konfiguriert ist.

▶ Klicken Sie auf das Symbol. Der Speicherort ist von der Konfiguration der AutoDome 800 Series abhängig.

6.7 Videosequenzen aufzeichnen

Ausschnitte aus der aktuell auf der **Liveseite** angezeigten Videosequenz können auf der Festplatte des Computers gespeichert werden. Das Symbol für die Aufzeichnung von Videosequenzen ist nur sichtbar, wenn das Gerät für diese Funktion konfiguriert ist.

1. Klicken Sie auf das Symbol, um mit der Aufzeichnung zu beginnen. Der Speicherort ist von der Konfiguration der AutoDome 800 Serie abhängig. Ein roter Punkt im Symbol zeigt an, dass gerade eine Aufzeichnung im Gange ist.

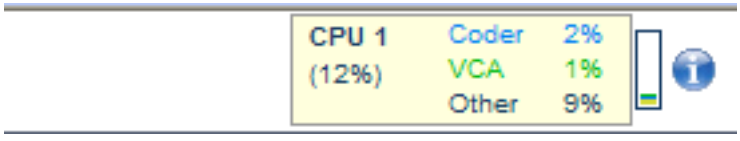
2. Klicken Sie erneut auf das Symbol, um die Aufzeichnung zu beenden.
3. Um den Speicherort für die Videoaufzeichnungen zu ändern, gehen Sie zu den Liveseite-Einstellungen auf der Seite „Einstellungen“.

Bildauflösung

Die Sequenzen werden in der Auflösung gespeichert, die in der Encoderkonfiguration voreingestellt wurde (siehe *Abschnitt 7.3 Basismodus: Netzwerk, Seite 76*).

6.8 Prozessorauslastung

Wenn über den Web-Browser auf die AutoDome 800 Serie zugegriffen wird, ist der Indikator für die Prozessorauslastung links oben im Fenster neben dem Herstellerlogo sichtbar.



Sie können zusätzliche Informationen als Hilfe bei der Störungssuche oder bei der Feineinstellung des Geräts erhalten. Die Werte geben die Anteile der einzelnen Funktionen an der Encoderauslastung als Prozentsätze an.

▶ Führen Sie den Cursor über die grafische Anzeige. Zusätzlich werden einige numerische Werte angezeigt.

6.9 Seite Aufzeichnungen

Klicken Sie auf **Aufzeichnungen**, um die Seite **Aufzeichnungen** von der **Liveseite** oder der Seite **Einstellungen** aus aufzurufen. (Der Link **Aufzeichnungen** ist nur dann sichtbar, wenn ein Speichermedium ausgewählt wurde.)

Auswählen von Aufzeichnungen

Alle gespeicherten Sequenzen werden in einer Liste angezeigt. Jeder Sequenz ist eine Spurnummer zugeordnet. Start- und Stoppzeit, Aufzeichnungsdauer, Anzahl der Alarme und Aufnahmetyp werden angezeigt.

Wiedergabe aufgezeichneter Videosequenzen:

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü entweder **Aufzeichnung** 1 oder 2. (Der Inhalt für 1 und 2 ist identisch, nur Qualität und Standort könnten sich unterscheiden.)
2. Durchsuchen Sie die Liste mit den Pfeiltasten.
3. Klicken Sie auf eine Spur (Track). Die Wiedergabe der ausgewählten Sequenz startet.

Export to FTP (Nach FTP exportieren)

Klicken Sie auf **Export to FTP**, um die aktuelle Spur an den FTP-Server zu senden. Ändern Sie im Bedarfsfall die Zeitangaben im ausgewählten Bereich.

6.9.1 Steuern der Wiedergabe

Ein Zeitbalken unter dem Videobild dient zur schnellen Orientierung. Das zur Sequenz gehörende Zeitintervall wird im Balken grau dargestellt. Ein grüner Pfeil darüber symbolisiert die Position des aktuell wiedergegebenen Bildes innerhalb der Sequenz.

Der Zeitbalken bietet verschiedene Möglichkeiten, in und zwischen den Sequenzen zu navigieren.

- Ändern Sie die angezeigten Zeitintervalle durch Klicken auf die Plus- und Minus-Symbole. Die Anzeige kann einen Bereich von zwei Monaten bis zu wenigen Sekunden umfassen.
- Ziehen Sie gegebenenfalls den grünen Pfeil mit gedrückter Maustaste an die Zeitposition, an der die Wiedergabe beginnen soll.
- Rote Balken kennzeichnen die Zeitpunkte von Alarmauslösungen. Sie können durch Ziehen des grünen Pfeils schnell angesteuert werden.

Steuern Sie die Wiedergabe mithilfe der Schaltflächen unter dem Videobild. Die Schaltflächen haben folgende Funktionen:

Start/Pause Wiedergabe

Zum Anfang der aktiven Videosequenz oder zur vorherigen Sequenz springen

Zum Anfang der nächsten Videosequenz in der Liste springen

Schieberegler

Die Wiedergabegeschwindigkeit können Sie mit dem Geschwindigkeitsregler stufenlos wählen:

Lesezeichen

Zusätzlich können Sie in den Sequenzen Markierungen setzen, sogenannte Lesezeichen, und gezielt zu diesen springen. Diese Lesezeichen werden durch kleine gelbe Pfeile über dem Zeitintervall gekennzeichnet. So verwenden Sie die Lesezeichen:

Zum vorhergehenden Lesezeichen springen

Lesezeichen setzen

Zum nachfolgenden Lesezeichen springen

Lesezeichen gelten nur, solange Sie sich auf der Seite Aufzeichnungen befinden. Sie werden nicht mit den Sequenzen gespeichert. Wenn Sie die Seite verlassen, werden alle Lesezeichen gelöscht.

7 Konfigurieren der AutoDome 800 Serie

Über die Seite **EINSTELLUNGEN** kann das Konfigurationsmenü aufgerufen werden, das alle Geräteparameter in Gruppen angeordnet enthält. Wenn Sie zu einer der Konfigurationsseiten wechseln, sehen Sie die aktuellen Einstellungen. Die Einstellungen können durch Eingabe neuer Werte oder Auswahl von vordefinierten Werten aus einem Listenfeld geändert werden. Für die Konfiguration des Geräts bzw. Überprüfung der aktuellen Einstellungen gibt es zwei Möglichkeiten:

– Basismodus
– Expertenmodus

Im **Basismodus** sind die wichtigsten Parameter in sieben Gruppen angeordnet. Damit können Sie die grundlegenden Einstellungen mit einigen wenigen Eingaben ändern und das Gerät anschließend in Betrieb nehmen.

Der **Expertenmodus** wird fachlich versierten Anwendern und Systembetreuern empfohlen. In diesem Modus ist der Zugriff auf alle Geräteparameter möglich. Einstellungen, die die Grundfunktion des Gerätes beeinflussen (zum Beispiel Firmware-Updates), können nur im Expertenmodus geändert werden.

In diesem Kapitel werden alle Parametergruppen in der Reihenfolge beschrieben, in der sie im Konfigurationsmenü aufgelistet sind (von oben nach unten).

VORSICHT!
Die Einstellungen im Expertenmodus dürfen nur von versierten Anwendern und Systembetreuern bearbeitet bzw. geändert werden.

Alle Einstellungen werden im AutoDome 800 Series Speicher gesichert, sodass sie auch nach einem Stromausfall wiederhergestellt werden können.

Starten der Konfiguration

▶ Klicken Sie im oberen Teil des Bildschirms auf den Link **EINSTELLUNGEN**. Im Browser wird eine neue Seite angezeigt, die das Konfigurationsmenü enthält.

Navigation

1. Klicken Sie auf einen der Menüpunkte am linken Fensterrand. Das entsprechende Untermenü wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf einen Eintrag im Untermenü. Die entsprechende Seite wird im Web-Browser geöffnet.

Vornehmen von Änderungen

In allen Konfigurationsbildschirmen werden die aktuellen Einstellungen angezeigt. Die Einstellungen können durch Eingabe neuer Werte oder Auswahl von vordefinierten Werten aus einem Listenfeld geändert werden.

▶ Klicken Sie nach jeder Änderung auf **Setzen**, um die Änderung zu speichern.

VORSICHT!
Speichern Sie alle Änderungen mit der entsprechenden Schaltfläche **Setzen**.
Durch Klicken auf die Schaltfläche **Setzen** werden immer nur die Einstellungen im aktuellen Feld gespeichert. Die Änderungen der übrigen Felder bleiben unberücksichtigt.

7.1 Basismodus: Gerätezugriff

Kameraname

Sie können der AutoDome 800 Series einen Namen geben, um die Identifizierung zu vereinfachen. Der Name erleichtert das Verwalten mehrerer Geräte in größeren Videoüberwachungssystemen, beispielsweise mit den Programmen Bosch Video Management System.

Der Gerätename dient zur Identifizierung eines Geräts aus der Ferne, beispielsweise bei Alarm. Geben Sie daher einen Namen ein, mit dem ein Ort möglichst leicht und schnell identifiziert werden kann.

VORSICHT!

Verwenden Sie keine Sonderzeichen (z. B. **&**) für den Namen.

Sonderzeichen werden von der internen Aufzeichnungsverwaltung des Systems nicht unterstützt und können dazu führen, dass der Player oder Archive Player die Aufzeichnung nicht wiedergeben kann.

Passwort

Die AutoDome 800 Serie wird allgemein mit einem Passwort vor unbefugtem Zugriff auf das Gerät geschützt. Über verschiedene Berechtigungsstufen können Sie den Zugriff einschränken.

Die AutoDome 800 Serie verfügt über drei Berechtigungsstufen: **Service**, **Benutzer** und **Live**. Die höchste Berechtigungsstufe ist **Service**. Nach Eingabe des korrekten Passworts können Sie alle Funktionen der AutoDome 800 Serie nutzen und sämtliche Konfigurationseinstellungen ändern.

Mit der Berechtigungsstufe **Benutzer** können Sie das Gerät bedienen und z. B. auch Kameras steuern, aber nicht die Konfiguration ändern.

Die niedrigste Berechtigungsstufe ist **Live**. Damit können Sie nur das Live-Videobild anschauen und zwischen den verschiedenen Livebild-Darstellungen wechseln.

Sie können für jede Berechtigungsstufe ein Passwort festlegen und ändern, wenn Sie mit der Berechtigungsstufe **Service** angemeldet sind oder das Gerät nicht passwortgeschützt ist. Geben Sie hier das Passwort für die entsprechende Berechtigungsstufe ein.

HINWEIS!

Ein ordnungsgemäßer Passwortschutz ist nur gewährleistet, wenn auch alle höheren Berechtigungsstufen durch ein Passwort geschützt sind. Wird zum Beispiel ein **Live**-Passwort vergeben, müssen auch ein **Service**- und ein **Benutzer**-Passwort festgelegt werden. Vergeben Sie Passwörter daher immer beginnend mit der höchsten Berechtigungsstufe **Service**, und verwenden Sie unterschiedliche Passwörter.

Passwortbestätigung

In jedem Fall ist das neue Passwort ein zweites Mal einzugeben, um Tippfehler auszuschließen.

HINWEIS!

Ein neues Passwort wird nur durch Klicken auf die Schaltfläche **Setzen** gespeichert. Klicken Sie deshalb immer sofort nach Eingabe und Bestätigung des Passwortes auf die Schaltfläche **Setzen**.

7.2 Basismodus: Datum/Zeit

Gerätedatum/Gerätezeit/Geräte-Zeitzone

Wenn Sie mehrere Geräte in Ihrem System oder Netzwerk betreiben, müssen die Kalenderuhren der Geräte unbedingt synchron arbeiten. Die korrekte Identifikation und Auswertung gleichzeitiger Aufzeichnungen ist beispielsweise nur möglich, wenn alle Geräte dieselbe Uhrzeit verwenden. Gegebenenfalls kann das Gerät mit den Einstellungen Ihres Computersystems synchronisiert werden.

▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Synchr. PC**, um die Systemzeit des Computers auf die AutoDome 800 Series zu kopieren.

Zeitserver-IP-Adresse

Die AutoDome 800 Series kann das Zeitsignal über verschiedene Zeit-Server-Protokolle von einem Zeitserver empfangen und danach die Kalenderuhr stellen. Das Gerät ruft das Zeitsignal automatisch einmal pro Minute ab.

▶ Geben Sie hier die IP-Adresse eines Zeitservers ein.

Zeitservertyp

Wählen Sie das vom ausgewählten Zeitserver unterstützte Protokoll aus. Sie sollten vorzugsweise **SNTP-Server** als Protokoll auswählen. Dieses Protokoll bietet eine hohe Genauigkeit und ist für spezielle Anwendungen und künftige Funktionserweiterungen erforderlich.

Wählen Sie **Zeitserver** für einen Zeitserver aus, der mit dem Protokoll RFC 868 arbeitet.

7.3 Basismodus: Netzwerk

Mit den Einstellungen auf dieser Seite können Sie die AutoDome 800 Series in ein bestehendes Netzwerk integrieren.

Einige Änderungen werden erst nach einem Neustart des Geräts wirksam. In diesem Fall verändert sich die Schaltfläche von **Setzen** auf **Setzen und Neustart**.

1. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setzen u. Neustart**. Die AutoDome 800 Serie wird neu gestartet, und die geänderten Einstellungen werden aktiviert.

VORSICHT!

Wenn Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske oder Gateway-Adresse ändern, ist die AutoDome 800 Serie nach einem Neustart nur unter den neuen Adressen erreichbar.

DHCP

Wenn im Netzwerk ein DHCP-Server für die dynamische Zuweisung von IP-Adressen eingesetzt wird, können Sie die Annahme von IP-Adressen aktivieren, die der AutoDome 800 Serie automatisch zugewiesen werden.

Bestimmte Anwendungen (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) verwenden die IP-Adresse zur eindeutigen Zuordnung des Geräts. Bei Verwendung dieser Anwendungen muss der DHCP-Server die feste Zuordnung zwischen IP-Adressen und MAC-Adressen unterstützen und entsprechend konfiguriert sein, damit die zugeordnete IP-Adresse nach jedem Neustart des Systems weiterhin zur Verfügung steht.

IP-Adresse

Geben Sie in dieses Feld die gewünschte IP-Adresse für die AutoDome 800 Series ein. Es muss sich um eine gültige IP-Adresse für das Netzwerk handeln.

Subnetzmaske

Geben Sie die zur ausgewählten IP-Adresse passende Subnetzmaske ein.

Gateway-Adresse
Wenn das Gerät eine Verbindung mit einer Gegenstelle in einem anderen Subnetz herstellen soll, geben Sie hier die IP-Adresse des Gateways ein. Lassen Sie das Feld anderenfalls leer (**0.0.0.0**).

7.4 Basismodus: Encoder

Voreingestelltes Profil
Sie können ein Profil für die Codierung des Videosignals auswählen.
Damit kann die Video-Datenübertragung an die Betriebsumgebung (zum Beispiel Netzwerkstruktur, Bandbreite, Datenbelastung) angepasst werden.
Es stehen Ihnen vorprogrammierte Profile zur Verfügung, die jeweils unterschiedlichen Aspekten den Vorzug geben. Bei Auswahl eines Profils werden im Listenfeld entsprechende Detailinformationen angezeigt.

- **HD hohe Qualität/niedrige Latenz**
  Ziel-Bitrate: 5000 kbit/s
  Maximale Bitrate: 10000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **HD hohe Qualität**
  Ziel-Bitrate: 3500 kbit/s
  Maximale Bitrate: 7000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **HD niedrige Bandbreite**
  Ziel-Bitrate: 2500 kbit/s
  Maximale Bitrate: 5000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **SD hohe Qualität/niedrige Latenz**
  Ziel-Bitrate: 2000 kbit/s
  Maximale Bitrate: 4000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **SD hohe Qualität**
  Ziel-Bitrate: 1500 kbit/s
  Maximale Bitrate: 3000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **SD niedrige Bandbreite**
  Ziel-Bitrate: 700 kbit/s
  Maximale Bitrate: 1500 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **DSL**
  Ziel-Bitrate: 400 kbit/s
  Maximale Bitrate: 500 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **ISDN (2B)**
  Ziel-Bitrate: 80 kbit/s
  Maximale Bitrate: 100 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s

7.5 Basismodus: Audio

Sie können die Verstärkung der Audiosignale gemäß Ihren Anforderungen einstellen. Zur Überprüfung der Audioquelle und zur Optimierung der Zuordnungen wird das aktuelle Videobild in dem kleinen Fenster neben den Schiebereglern angezeigt. Die Änderungen werden sofort wirksam.
Wenn Sie die Verbindung über einen Web-Browser herstellen, müssen Sie die Audioübertragung auf der Seite **Livepagee Functions** aktivieren (siehe *Abschnitt 6.5 Die Liveseite, Seite 65*). Bei anderen Verbindungen hängt die Übertragung von den Audioeinstellungen des jeweiligen Systems ab.

Audio
Die Audiosignale werden in einem separaten Daten-Stream parallel zu den Videodaten übertragen und erhöhen somit die Netzwerklast. Die Audiodaten werden gemäß G.711 verschlüsselt und erfordern eine zusätzliche Bandbreite von ca. 80 kbit/s für jede Verbindung. Wählen Sie **Off**, wenn Sie keine Audiodatenübertragung wünschen.

Line In
Sie können die Verstärkung für die Leitungseingänge einstellen. Achten Sie darauf, dass die Anzeige bei der Aussteuerung nicht über den grünen Bereich hinausgeht.

7.6 Basismodus: Aufzeichnung

Bilder aus der AutoDome 800 Serie können Sie auf verschiedenen lokalen Speichermedien oder auf einem entsprechend konfigurierten iSCSI-System aufzeichnen.
Hier können Sie ein Speichermedium auswählen und sofort mit der Aufzeichnung beginnen.

Speichermedium
1. Wählen Sie das erforderliche Speichermedium aus der Liste aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, um die Aufzeichnung sofort zu starten.

7.7 Basismodus: Systemüberblick

Die Daten auf dieser Seite dienen nur Informationszwecken und können nicht geändert werden. Halten Sie diese Informationen bereit, falls Sie technische Hilfe benötigen.

HINWEIS!
Sie können den erforderlichen Text auf dieser Seite mit der Maus markieren und ihn mit der Tastenkombination [Strg]+[C] in die Zwischenablage kopieren, z. B. wenn Sie ihn per E-Mail versenden möchten.

7.8 Expertenmodus: Allgemein

7.9 Identifikation

Kamera-ID
Jedem Gerät der AutoDome 800 Serie sollte eine eindeutige ID zugeordnet werden, die Sie hier zur zusätzlichen Identifizierung eingeben können.

Kameraname
Der Kameraname erleichtert die Identifizierung des Ortes einer entfernten Kamera, beispielsweise bei Alarm. Der Name wird bei entsprechender Konfiguration auf dem Videobildschirm angezeigt. Der Kameraname erleichtert das Verwalten von Kameras in größeren Videoüberwachungssystemen, beispielsweise mit Hilfe der Programme VIDOS oder Bosch Video Management System.

Geben Sie in diesem Feld einen eindeutigen und aussagekräftigen Namen für die Kamera ein. Sie können dazu beide Zeilen nutzen.

VORSICHT!

Verwenden Sie keine Sonderzeichen (z. B. **&**) für den Namen.
Sonderzeichen werden von der internen Aufzeichnungsverwaltung des Systems nicht unterstützt und können dazu führen, dass der Player oder Archive Player die Aufzeichnung nicht wiedergeben kann.

Für die Eingabe zusätzlicher Zeichen kann die zweite Zeile genutzt werden. Die Auswahl kann aus einer Tabelle erfolgen.

1. Klicken Sie auf das Symbol neben der zweiten Zeile. Ein neues Fenster mit der Zeichentabelle wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf das entsprechende Zeichen. Das Zeichen wird in das Feld **Ergebnis** eingefügt.
3. Klicken Sie in der Zeichentabelle auf die Symbole **<<** bzw. **>>**, um zwischen den verschiedenen Seiten der Tabelle zu wechseln, oder wählen Sie eine Seite aus dem Listenfeld aus.
4. Klicken Sie auf das Symbol **<** rechts neben dem Feld **Ergebnis**, um das letzte Zeichen zu löschen, oder klicken Sie auf das Symbol **X**, um alle Zeichen zu löschen.
5. Klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche **OK**, um die ausgewählten Zeichen in die zweite Zeile der Parameter für **Kamera 1** zu übernehmen. Das Fenster wird geschlossen.

Initiatorkennung

Zur Vereinfachung der Identifikation in großen iSCSI-Systemen können Sie Ihren eigenen Text an den Initiatornamen der AutoDome 800 Serie anfügen. Dieser Text wird zum Initiatornamen hinzugefügt (durch einen Punkt von ihm getrennt). Der Initiatorname wird in der Seite „Systemüberblick“ angezeigt.

7.10 Passwort

Der Zugang zu einer AutoDome 800 Series ist in der Regel durch ein Passwort geschützt, um den unbefugten Zugriff auf das Gerät zu verhindern. Über verschiedene Berechtigungsstufen können Sie den Zugriff einschränken.

HINWEIS!

Ein ordnungsgemäßer Passwortschutz ist nur gewährleistet, wenn auch alle höheren Berechtigungsstufen durch ein Passwort geschützt sind. Wird zum Beispiel ein **Live**-Passwort vergeben, müssen auch ein **Service**- und ein **Benutzer**-Passwort festgelegt werden. Vergeben Sie Passwörter daher immer beginnend mit der höchsten Berechtigungsstufe **Service**, und verwenden Sie unterschiedliche Passwörter.

Passwort

Die AutoDome 800 Serie verfügt über drei Berechtigungsstufen: **Service**, **Benutzer** und **Live**. Die höchste Berechtigungsstufe ist **Service**. Nach Eingabe des korrekten Passworts können Sie alle Funktionen der AutoDome 800 Series nutzen und sämtliche Konfigurationseinstellungen ändern.
Mit der Berechtigungsstufe **Benutzer** können Sie das Gerät bedienen und z. B. auch Kameras steuern, aber nicht die Konfiguration ändern.
Die niedrigste Berechtigungsstufe ist **Live**. Damit können Sie nur das Live-Videobild anschauen und zwischen den verschiedenen Livebild-Darstellungen wechseln.
Sie können für jede Berechtigungsstufe ein Passwort festlegen und ändern, wenn Sie mit der Berechtigungsstufe **Service** angemeldet sind oder das Gerät nicht passwortgeschützt ist.

Geben Sie hier das Passwort für die entsprechende Berechtigungsstufe ein.

Passwortbestätigung
In jedem Fall ist das neue Passwort ein zweites Mal einzugeben, um Tippfehler auszuschließen.

HINWEIS!
Ein neues Passwort wird nur durch Klicken auf die Schaltfläche **Setzen** gespeichert. Klicken Sie deshalb immer sofort nach Eingabe und Bestätigung des Passwortes auf die Schaltfläche **Setzen**.

7.11 Datum/Zeit

Datumsformat
Wählen Sie das erforderliche Datumsformat aus.

Gerätedatum/Gerätezeit
Wenn Sie mehrere Geräte in Ihrem System oder Netzwerk betreiben, müssen die Kalenderuhren der Geräte unbedingt synchron arbeiten. Die korrekte Identifikation und Auswertung gleichzeitiger Aufzeichnungen ist beispielsweise nur möglich, wenn alle Geräte dieselbe Uhrzeit verwenden.

1. Geben Sie das aktuelle Datum ein. Da die Gerätezeit durch die Kalenderuhr gesteuert wird, müssen Sie den Wochentag nicht eingeben – er wird automatisch hinzugefügt.
2. Geben Sie die aktuelle Uhrzeit ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Synchr. PC**, um die Systemzeit des Computers auf die AutoDome 800 Serie zu kopieren.

Geräte-Zeitzone
Wählen Sie die Zeitzone aus, in der sich das System befindet.

Zeitumstellung
Die Kalenderuhr kann automatisch zwischen Winter- und Sommerzeit umschalten. Das Gerät verfügt bereits über Daten mit definierter Sommerzeitumstellung bis zum Jahr 2018. Sie können diese Daten verwenden oder bei Bedarf alternative Daten für die Sommerzeitumstellung erzeugen.

HINWEIS!
Wenn Sie keine Tabelle erzeugen, erfolgt die Zeitumstellung nicht automatisch. Bedenken Sie beim Ändern und Löschen einzelner Einträge, dass gewöhnlich zwei Einträge zusammengehören und voneinander abhängen (zur Umstellung auf die Sommerzeit und wieder zurück auf die Winterzeit).

1. Prüfen Sie zunächst, ob die richtige Zeitzone ausgewählt ist. Wählen Sie gegebenenfalls die richtige Zeitzone für das System aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Setzen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Details**. Ein neues Fenster mit einer leeren Tabelle wird angezeigt.
3. Wählen Sie in der Liste unterhalb der Tabelle die Region oder den Ort aus, der dem Standort Ihres Systems am ehesten entspricht.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Generieren**, um Daten aus der Datenbank des Geräts zu generieren und in die Tabelle einzufügen.
5. Nehmen Sie Änderungen vor, indem Sie auf einen Tabelleneintrag klicken. Der Eintrag wird markiert.
6. Mit der Schaltfläche **Löschen** wird der Eintrag aus der Tabelle entfernt.
7. Wählen Sie in den Listenfeldern unterhalb der Tabelle andere Werte, um den Eintrag zu ändern. Änderungen werden sofort durchgeführt.

8. Befinden sich am Tabellenende leere Zeilen (z. B. nach Löschungen), können Sie neue Daten hinzufügen, indem Sie die Zeile markieren und in den Listenfeldern die gewünschten Werte auswählen.
9. Klicken Sie nun auf die Schaltfläche **OK**, um die Tabelle zu speichern und zu aktivieren.

Zeitserver-IP-Adresse
Die AutoDome 800 Series kann das Zeitsignal über verschiedene Zeit-Server-Protokolle von einem Zeitserver empfangen und danach die Kalenderuhr stellen. Das Gerät ruft das Zeitsignal automatisch einmal pro Minute ab.
Geben Sie hier die IP-Adresse eines Zeitservers ein.

Zeitservertyp
Wählen Sie das vom ausgewählten Zeitserver unterstützte Protokoll aus. Sie sollten vorzugsweise **SNTP-Server** als Protokoll auswählen. Dieses Protokoll bietet eine hohe Genauigkeit und ist für spezielle Anwendungen und künftige Funktionserweiterungen erforderlich.
Wählen Sie **Zeitserver** für einen Zeitserver aus, der mit dem Protokoll RFC 868 arbeitet.

7.12 Bildeinblendungen

Verschiedene Einblendungen im Videobild liefern Ihnen wichtige Zusatzinformationen. Die Einblendungen können Sie einzeln aktivieren und übersichtlich im Videobild anordnen.

Kameranamen einblenden
In diesem Feld können Sie einstellen, an welcher Stelle im Bild der Kameraname eingeblendet werden soll. Die Einblendung kann **Oben**, **Unten** oder über die Option **Auswahl** an einer Stelle Ihrer Wahl erfolgen. Wenn keine Einblendungen angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **Aus**.
1. Wählen Sie in der Liste die gewünschte Option aus.
2. Wenn Sie die Option **Auswahl** ausgewählt haben, werden weitere Felder zur Festlegung der genauen Position (**Position (XY)**) angezeigt.
3. Geben Sie in den Feldern **Position (XY)** die Werte für die gewünschte Position ein.

Zeit einblenden
In diesem Feld können Sie einstellen, an welcher Stelle im Bild die Zeit eingeblendet werden soll. Die Einblendung kann **Oben**, **Unten** oder über die Option **Auswahl** an einer Stelle Ihrer Wahl erfolgen. Wenn keine Einblendungen angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **Aus**.
1. Wählen Sie in der Liste die gewünschte Option aus.
2. Wenn Sie die Option **Auswahl** ausgewählt haben, werden weitere Felder zur Festlegung der genauen Position (**Position (XY)**) angezeigt.
3. Geben Sie in den Feldern **Position (XY)** die Werte für die gewünschte Position ein.

Millisekunden anzeigen
Bei Bedarf können auch Millisekunden angezeigt werden. Diese Informationen können für aufgezeichnete Videobilder nützlich sein. Allerdings wird dadurch die Rechenzeit des Prozessors erhöht. Wählen Sie **Aus**, wenn keine Millisekunden angezeigt werden müssen.

Alarm einblenden

Wählen Sie **Ein** aus, wenn bei Alarm eine Textmeldung im Bild eingeblendet werden soll. Sie kann an einer Stelle Ihrer Wahl angezeigt werden, die Sie über die Option **Auswahl** angeben können. Wenn keine Einblendungen angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **Aus**.

1. Wählen Sie in der Liste die gewünschte Option aus.
2. Wenn Sie die Option **Auswahl** ausgewählt haben, werden weitere Felder zur Festlegung der genauen Position (**Position (XY)**) angezeigt.
3. Geben Sie in den Feldern **Position (XY)** die Werte für die gewünschte Position ein.

Alarmtext

Geben Sie die Meldung ein, die bei einem Alarm im Bild angezeigt werden soll. Der Text darf maximal 31 Zeichen umfassen.

Titel-OSD

Wählen Sie **Ein**, um den Sektor- oder Positionstitel kontinuierlich im Bild einzublenden. Wählen Sie **Kurz**, um den Sektor oder Positionstitel einige Sekunden im Bild einzublenden. OSD-Titel können an einer Position eigener Wahl angezeigt werden. Wenn keine Einblendungen angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **Aus**.

1. Wählen Sie in der Liste die gewünschte Option aus.
2. Geben Sie die genaue Position an (**Position (XY)**).
3. Geben Sie in den Feldern **Position (XY)** die Werte für die gewünschte Position ein.

Kamera OSD

Wählen Sie **Ein**, um Informationen zur Kamerareaktion (z. B. Digitalzoom, Blende öffnen/schließen und Fokus nah/fern) kurzzeitig im Bild einzublenden. Wenn keine Einblendungen angezeigt werden sollen, wählen Sie die Option **Aus**.

1. Wählen Sie in der Liste die gewünschte Option aus.
2. Geben Sie die genaue Position an (**Position (XY)**).
3. Geben Sie in den Feldern **Position (XY)** die Werte für die gewünschte Position ein.

Video-Watermarking

Wählen Sie **Ein**, wenn die übertragenen Videobilder mit einem Wasserzeichen versehen werden sollen. Nach der Aktivierung werden alle Bilder mit einem grünen **W** gekennzeichnet. Ein rotes **W** zeigt an, dass die wiedergegebene Sequenz (live oder gespeichert) manipuliert wurde.

7.13 Expertenmodus: Web-Oberfläche

7.14 Erscheinungsbild

Auf dieser Seite können Sie das Erscheinungsbild der Webschnittstelle und die Sprache der Webseiten an Ihre Erfordernisse anpassen. Gegebenenfalls können Sie das Herstellerlogo (oben rechts) und den Produktnamen (oben links) im oberen Fensterbereich durch individuelle Grafiken ersetzen.

HINWEIS!

Es können GIF- oder JPEG-Bilder verwendet werden. Die Pfade zu den Dateien müssen der Art des Zugriffs entsprechen (bei Zugriff auf eine lokal gespeicherte Datei zum Beispiel **C:\Bilder\Logo.gif**, bei Zugriff über Internet/Intranet zum Beispiel **http://www.meinefirma.com/bilder/logo.gif**).

Bei Zugriff über Internet/Intranet muss immer eine Verbindung zur Verfügung stehen, damit das Bild angezeigt wird. Die Bilddatei wird nicht in der AutoDome 800 Serie gespeichert.

Sprache der Webseiten
Wählen Sie hier die Sprache der Benutzeroberfläche aus.

Firmen-Logo
Geben Sie den Pfad zu einer geeigneten Grafik ein, wenn das Herstellerlogo ersetzt werden soll. Die Bilddatei kann auf einem lokalen Computer, im lokalen Netzwerk oder unter einer Internet-Adresse gespeichert sein.

Geräte-Logo
Geben Sie den Pfad zu einer geeigneten Grafik ein, wenn der Produktname ersetzt werden soll. Die Bilddatei kann auf einem lokalen Computer, im lokalen Netzwerk oder unter einer Internet-Adresse gespeichert sein.

HINWEIS!
Wenn Sie wieder die Originalgrafiken verwenden möchten, löschen Sie einfach die Einträge in den Feldern **Firmen-Logo** und **Geräte-Logo**.

JPEG-Intervall
Sie können das Intervall angeben, in dem die einzelnen Bilder für das M-JPEG-Bild auf der **LIVESEITE** generiert werden sollen.

7.15 Liveseite-Funktionen

Auf dieser Seite können Sie die **Liveseite**-Funktionen an Ihre Anforderungen anpassen. Sie können aus einer Vielzahl verschiedener Optionen für die Anzeige von Informationen und Bedienelementen wählen.

1. Markieren Sie die Kontrollkästchen der Elemente, die auf der **Liveseite** verfügbar sein sollen. Die ausgewählten Elemente sind mit einem Haken markiert.
2. Überprüfen Sie, ob die entsprechenden Funktionen auf der **Liveseite** verfügbar sind.

Audio übertragen
Diese Option können Sie nur auswählen, wenn die Audioübertragung tatsächlich eingeschaltet ist (siehe *Abschnitt 7.30 Audio, Seite 97*). Die Audiosignale werden in einem separaten Datenstream parallel zu den Videodaten übertragen und erhöhen somit die Netzwerklast. Die Audiodaten werden gemäß G.711 verschlüsselt und erfordern eine zusätzliche Bandbreite von ca. 80 kbit/s für jede Verbindung.

Nutzungszeit(en)
Die Nutzungszeit ist die Zeit, nach der andere Benutzer die Steuerung der Kamera übernehmen dürfen, wenn keine weiteren Steuersignale vom aktuellen Benutzer empfangen werden. Nach diesem Zeitintervall wird die Kamera automatisch aktiviert.

Alarmeingänge anzeigen
Die Alarmeingänge werden zusammen mit den ihnen zugewiesenen Namen als Symbole neben dem Videobild dargestellt. Bei aktivem Alarm ändert das jeweilige Symbol die Farbe.

Relaisausgänge anzeigen
Die Relaisausgänge werden zusammen mit den zugewiesenen Namen als Symbole neben dem Videobild dargestellt. Bei einem Umschalten des Relais ändert sich die Farbe des Symbols.

VCA-Trajektorien anzeigen
Wenn die Video-Content-Analyse (VCA) aktiviert ist, können Sie mit dieser Option zusätzliche Informationen zum Pfad von Objekten anzeigen.

VCA-Metadaten anzeigen
Bei aktivierter Video-Content-Analyse (VCA) werden zusätzliche Informationen im Live-Videostream angezeigt. Beispielsweise sind im Modus „Motion+“ die Sensorenbereiche der Bewegungserkennung markiert.

Ereignisprotokoll anzeigen
Die Ereignismeldungen werden mit Datum und Uhrzeit in einem Feld neben dem Videobild angezeigt.

Systemprotokoll anzeigen
Die Systemmeldungen werden mit Datum und Uhrzeit in einem Feld neben dem Videobild angezeigt und informieren zum Beispiel über den Aufbau und das Beenden von Verbindungen.

Einzelbilder zulassen
Hier können Sie angeben, ob unter dem Livebild das Symbol für die Speicherung einzelner Bilder angezeigt werden soll. Einzelne Bilder können nur gespeichert werden, wenn dieses Symbol sichtbar ist.

Lokale Aufzeichnung zulassen
Hier können Sie angeben, ob unter dem Livebild das Symbol für die Speicherung von Videosequenzen im lokalen Speicher angezeigt werden soll. Videosequenzen können nur gespeichert werden, wenn dieses Symbol sichtbar ist.

I-Frame-Only-Stream
Hier können Sie angeben, ob auf der Liveseite eine Ansichtsregisterkarte für einen I-Frame-Only-Stream angezeigt werden soll.

Pfad für JPEG- und Video-Dateien
1. Geben Sie hier den Pfad für den Speicherort von Einzelbildern und Videosequenzen ein, die Sie von der **Liveseite** aus speichern können.
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Schaltfläche **Suchen**, um ein geeignetes Verzeichnis auszuwählen.

7.16 Protokollierung

Ereignisprotokoll speichern
Aktivieren Sie diese Option, um die Ereignismeldungen in einer Textdatei auf dem lokalen Computer zu speichern.
Diese Datei können Sie mit einem beliebigen Texteditor oder der normalen Office-Software anzeigen, bearbeiten und drucken.

Datei für Ereignisprotokoll
1. Geben Sie hier den Pfad für den Speicherort des Ereignisprotokolls ein.
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Schaltfläche **Suchen**, um ein geeignetes Verzeichnis auszuwählen.

Systemprotokoll speichern
Aktivieren Sie diese Option, um die Systemmeldungen in einer Textdatei auf dem lokalen Computer zu speichern.
Diese Datei können Sie mit einem beliebigen Texteditor oder der normalen Office-Software anzeigen, bearbeiten und drucken.

Datei für Systemprotokoll

1. Geben Sie hier den Pfad für den Speicherort des Systemprotokolls ein.
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Schaltfläche **Suchen**, um ein geeignetes Verzeichnis auszuwählen.

7.17 Expertenmodus: Kamera

7.18 Technikermenü

Orientierung

Dreht das Bild um 180° (ideal bei umgekehrter Montage). Wählen Sie „Normal“ (Standard) oder „Invers“.

VORSICHT!

Der AutoDome deaktiviert die Funktion „Privatzonenausblendung“, wenn die Ausrichtung auf „Invers“ gesetzt ist.

SC-Einstellungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Standard“, um alle Kameraeinstellungen auf ihre Grundwerte zurückzusetzen.

SC-Daten

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Standard“, um alle Voreinstellungen, Privatzonenausblendungen und andere Benutzereinstellungen zu löschen.

Neustart des Geräts

Führt einen Neustart der AutoDome Kamera durch. Nach einer Pause von zehn (10) Sekunden beginnt die Initialisierungsphase. Während der Initialisierungsphase schwenkt die Kamera nach links und rechts und neigt sich nach oben und unten. Sie justiert außerdem ihren Fokus. Die gesamte Initialisierungsphase dauert ungefähr 40 Sekunden.

Werkseinstellungen

Klicken Sie auf **Standardeinstellungen**, um die Kamera auf die Werkseinstellung zurückzusetzen. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Es dauert 5 Sekunden, bis das Kamerabild nach dem Zurücksetzen eines Modus optimiert ist.

7.19 Encoderprofil

Für die Codierung des Videosignals können Sie jeweils einen Code-Algorithmus und die Voreinstellungen der Profile ändern.
Die Video-Datenübertragung kann an die Betriebsumgebung (zum Beispiel Netzwerkstruktur, Bandbreite, Datenbelastung) angepasst werden. Die AutoDome 800 Series erzeugt dafür gleichzeitig zwei Daten-Streams (Dual Streaming), deren Kompressionseinstellungen einzeln gewählt werden können, zum Beispiel eine Einstellung für Übertragungen ins Internet und eine Einstellung für LAN-Verbindungen.
Es stehen Ihnen vorprogrammierte Profile zur Verfügung, die jeweils unterschiedlichen Aspekten den Vorzug geben.

- **HD hohe Qualität/niedrige Latenz**
  Ziel-Bitrate: 5000 kbit/s
  Maximale Bitrate: 10000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **HD hohe Qualität**
  Ziel-Bitrate: 3500 kbit/s
  Maximale Bitrate: 7000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **HD niedrige Bandbreite**
  Ziel-Bitrate: 2500 kbit/s
  Maximale Bitrate: 5000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **SD hohe Qualität/niedrige Latenz**
  Ziel-Bitrate: 2000 kbit/s
  Maximale Bitrate: 4000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **SD hohe Qualität**
  Ziel-Bitrate: 1500 kbit/s
  Maximale Bitrate: 3000 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **SD niedrige Bandbreite**
  Ziel-Bitrate: 700 kbit/s
  Maximale Bitrate: 1500 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **DSL**
  Ziel-Bitrate: 400 kbit/s
  Maximale Bitrate: 500 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s
- **ISDN (2B)**
  Ziel-Bitrate: 80 kbit/s
  Maximale Bitrate: 100 kbit/s
  Codierungsintervall: 30,00 B/s

Sie können sowohl einzelne Parameterwerte eines Profils als auch den Namen ändern. Durch Klicken auf die entsprechende Registerkarte können Sie zwischen den Profilen wechseln.

VORSICHT!
Die Profile sind sehr komplex. Sie enthalten eine große Anzahl von Parametern, die sich gegenseitig beeinflussen. Aus diesem Grund ist es im Allgemeinen sinnvoll, die voreingestellten Profile zu verwenden.
Ändern Sie die Profile nur, wenn Sie mit allen Konfigurationsoptionen vertraut sind.
Bei Alarmverbindungen und automatischen Verbindungen wird in der Grundeinstellung Stream 2 übertragen. Berücksichtigen Sie dies bei der Zuordnung des Profils.

HINWEIS!
Alle Parameter bilden zusammen ein Profil und sind voneinander abhängig. Wenn Sie für einen Parameter einen Wert eingeben, der außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wird beim Speichern der Einstellungen automatisch der nächste zulässige Wert verwendet.

Profilname
Sie können einen neuen Namen für das Profil eingeben. Der Name wird anschließend in der Liste der wählbaren Profile im Feld **Profilname** angezeigt.

Ziel-Datenrate
Zur optimalen Nutzung der Bandbreite im Netzwerk kann die Datenrate der AutoDome 800 Serie begrenzt werden. Die Ziel-Datenrate sollte entsprechend der gewünschten Bildqualität für typische Szenen ohne übermäßige Bewegung eingestellt werden.
Bei komplexen Bildern oder häufigem Wechsel des Bildinhaltes durch viele Bewegungen kann diese Grenze zeitweise bis zu dem Wert überschritten werden, der im Feld **Maximale Datenrate** angegeben ist.

Maximale Datenrate
Diese maximale Datenrate wird unter keinen Umständen überschritten. Dies kann je nach den Einstellungen für die Videoqualität der I- und P-Frames zum Überspringen einzelner Bilder führen.
Der hier eingegebene Wert muss mindestens 10 % höher liegen als der im Feld **Ziel-Datenrate** eingegebene Wert. Wenn der hier eingegebene Wert zu klein ist, wird er automatisch angepasst.

Videoauflösung
Hier können Sie die gewünschte Auflösung des Videobilds wählen. Die folgenden Auflösungen sind nur für die Standarddefinitionseinstellungen verfügbar:
- **QVGA**
  320 × 240 Pixel
- **VGA**
  640 x 480 Pixel
- **CIF**
  352 × 288/240 Pixel
- **4CIF/D1**
  704 × 576/480 Pixel

Codierungsintervall
Die hier gewählte Zahl bestimmt, in welchem Intervall Bilder codiert und übertragen werden. Die Bildrate in BPS (Bilder pro Sekunde) wird neben dem Textfeld angezeigt.
Wählen Sie mit dem Schieberegler eine Bildfrequenz zwischen 30,00 B/s und 1 B/s.

Experteneinstellungen
Passen Sie mit den Experteneinstellungen die Qualität der I-Frames und P-Frames an bestimmte Anforderungen an. Die Einstellung basiert auf dem H.264-Quantisierungsparameter (Qp).

GOP-Struktur
Wählen Sie hier die Struktur, die Sie für die Bildgruppe benötigen. Je nachdem, ob eine möglichst geringe Verzögerung (nur IP-Frames) oder eine möglichst geringe Bandbreite Vorrang hat, können Sie zwischen IP, IB und IBBP wählen.

I-Frame-Abstand
Dieser Parameter ermöglicht die Einstellung der Intervalle, in denen die I-Frames codiert werden. 0 bedeutet Automatikmodus. Hierbei fügt der Videoserver nach Bedarf I-Frames ein. 1 bedeutet, dass I-Frames kontinuierlich generiert werden. 2 gibt an, dass nur jedes zweite Bild ein I-Frame ist, 3 nur jedes dritte Bild usw. Die dazwischenliegenden Frames werden als P-Frames codiert.

I-Frame-Qualität
Über diese Einstellung lässt sich die Bildqualität der I-Frames festlegen. Bei Wahl der Grundeinstellung Auto wird die Qualität automatisch der P-Frame-Videoqualität angepasst. Alternativ kann mit dem Schieberegler ein Wert zwischen 9 und 51 ausgewählt werden. Der Wert 9 steht für beste Bildqualität bei gegebenenfalls geringerer Bildwiederholfrequenz, je nach der eingestellten maximalen Datenrate. Der Wert 51 steht für eine sehr hohe Bildwiederholfrequenz mit geringerer Bildqualität.

P-Frame-Qualität
Mit dieser Einstellung lässt sich die maximale Bildqualität der P-Frames festlegen. Bei Wahl der Grundeinstellung Auto wird automatisch die optimale Kombination aus Bewegung und Bildschärfe eingestellt. Alternativ kann mit dem Schieberegler ein Wert zwischen 9 und 51 ausgewählt werden. Der Wert 9 steht für beste Bildqualität bei gegebenenfalls geringerer Bildwiederholfrequenz, je nach der eingestellten maximalen Datenrate. Der Wert 51 steht für eine sehr hohe Bildwiederholfrequenz mit geringerer Bildqualität.

Grundeinstellung
Mit der Schaltfläche **Grundwerte** können Sie die Profile wieder auf den Lieferzustand zurücksetzen.

7.20 Encoder-Streams

Wählen Sie die Eigenschaft und das Standardprofil für jeden H.264-Stream, und legen Sie die Parameter für den M-JPEG-Stream fest.
Für den ersten H.264-Stream stehen diese Optionen zur Auswahl:
Optionen für den HD-Stream:
- H.264 MP 720p30 fest
- H.264 MP 1080p fest
- H.264 MP 720p60 fest

Optionen für SD-Stream (Verwenden Sie diese Optionen, wenn ein zweiter H.264-Stream zulässig ist):
- **H.264 BP+ bit-rate-limited**
  Wählen Sie diese Einstellung, wenn Hardware-Decoder verwendet werden. Die Bitrate ist auf 1,2 MBit/s begrenzt.
  CABAC: Aus
  CAVLC: Ein
  GOP-Struktur: IP
  I-Frame-Abstand: 15
  Anti-Blocking-Filter: Ein
- **H.264 MP SD**
  Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Software-Decoder und PTZ verwenden oder wenn in den Bildern schnelle Bewegungen auftreten.
  CABAC: Ein
  CAVLC: Aus
  GOP-Struktur: IP
  I-Frame-Abstand: 30
  Anti-Blocking-Filter: Ein

Zur Auswahl der Stream-Optionen:

1. Wählen Sie die gewünschten Encoder-Eigenschaften und eines der Encoderprofile für jeden Daten-Stream.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorschau**. Die Vorschaubilder für beide Daten-Streams werden angezeigt.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **1:1 Live-Anzeige** unterhalb der Vorschaubilder, um ein neues Fenster mit dem Original-Stream zu öffnen und um die Bildqualität und die Übertragungsrate zu überprüfen.

Eigenschaft

Wählen Sie für jeden Stream einen der H.264-Standards.

HINWEIS!

Wenn Sie als ersten Stream „H.264 MP 720p60 fest“ oder „H.264 MP 1080p fest“ auswählen, können Sie als Option für den zweiten Stream nur „Copy of Stream 1“ (Kopie von Stream 1) auswählen.

Voreingestelltes Profil

Wählen Sie für jeden Stream eines der folgenden Profile aus:

- HD hohe Qualität/niedrige Latenz
- HD hohe Qualität
- HD geringe Bandbreite
- SD hohe Qualität/niedrige Latenz
- SD hohe Qualität
- SD geringe Bandbreite
- DSL
- ISDN (2B)

Nähere Einzelheiten über jeden Stream finden Sie unter *Abschnitt 7.19 Encoderprofil, Seite 85*.

Vorschau

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorschau**, um für jeden Stream ein kleines statisches Vorschaufenster zu öffnen. Zum Vergrößern der Vorschau und Anzeige von Livevideo klicken Sie auf die Schaltfläche **1:1 Live-Anzeige**.

JPEG-Stream

Wählen Sie die Parameter „Auflösung“, „Bildfrequenz“ und „Bildqualität“ für den M-JPEG-Stream.

- **Auflösung**: Wählen Sie 4CIF/D1 oder CIF.
- **Bildrate**: Wählen Sie eine der folgenden Bildraten aus: 5, 10, 15, 20, 25 oder 30 B/s.
- **Bildqualität**: Mit dieser Einstellung können Sie die Bildqualität anpassen. Wählen Sie mit dem Schieberegler eine Qualitätsstufe zwischen Niedrig und Hoch.

7.21 Privatsphärenausblendungen

Die Funktion „Privatsphärenausblendung“ dient dazu, einen bestimmten Bereich einer Szene für den Betrachter unkenntlich zu machen. Ausblendungen können als graue Flächen mit vier Ecken konfiguriert werden. Es können bis zu 24 Privatsphärenausblendungen definiert werden.

HINWEIS!

- Das AutoDome System deaktiviert die Funktion „Privatzonenausblendung“, wenn die Ausrichtung der Kamera auf „Invers“ gesetzt ist. Weitere Informationen zu Ausrichtungseinstellungen finden Sie in *Abschnitt 7.18 Technikermenü, Seite 85*.
- Die Verwendung einer Privatzonenausblendung von 70° (Neigerichtung) unterhalb des Horizonts ist nicht möglich.

So fügen Sie eine Privatsphärenausblendung zu einer Szene hinzu:

1. Gehen Sie zu der Szene, in der Sie eine Privatsphärenausblendung verwenden wollen.
   a. Klicken Sie auf die Verknüpfung „Kamerasteuerung“.
   b. Verwenden Sie die PTZ-Bedienelemente zum Anzeigen der Szene.
2. Wählen Sie die Nummer der Privatsphärenausblendung, die für die Szene verwendet werden soll.
   Das Vorschaufenster zeigt ein graues Rechteck in der Szene an.
3. Aktivieren Sie die Privatsphärenausblendung mit einem Klicken auf das Kontrollfeld „Aktivieren“.
   Die Farbe der Privatsphärenausblendung im Vorschaufenster wechselt zu Orange und zeigt damit an, dass die Ausblendung in den Videostreams auf der Liveseite angezeigt wird.
4. Wählen Sie im Listenfeld „Muster“ eine Farbe für die Ausblendung.
5. Bewegen Sie den Cursor in den Bereich der Privatsphärenausblendung im Vorschaufenster. Verschieben Sie dann die Privatsphärenausblendung durch Klicken und Ziehen.
6. Bewegen Sie den Cursor auf eine Ecke oder eine Seite des Ausblendungsrechtecks. Vergrößern oder verkleinern Sie dann den Ausblendungsbereich durch Klicken und Ziehen.

HINWEIS!
Um sicherzustellen, dass die Zone beim Ein- und Auszoomen des AutoDome Systems das gesamte Objekt ausblendet, stellen Sie die Ausblendung etwa 10 % größer als das zu verdeckende Objekt ein.

7. Speichern Sie die Größe und Position der Privatsphärenausblendung mit einem Klicken auf „Setzen“.
   Ein Bildfenster zeigt die Privatsphärenausblendung.
8. Zum Verbergen einer einzelnen Ausblendung wählen Sie die Nummer der Ausblendung aus und deaktivieren das Kontrollfeld „Aktivieren“.
9. Zum Verbergen aller Ausblendungen in einem Bild klicken Sie auf das Kontrollfeld „Hide Masks“ (Ausblendungen verbergen).
   Hinweis: Wenn Sie alle Ausblendungen verbergen, müssen Sie zum Anzeigen von Ausblendungen in der Szene alle Ausblendungen einzeln aktivieren.

7.22 Kameraeinstellungen

Weißabgleich

Passt die Farbeinstellungen so an, dass die Qualität der weißen Bildbereiche beibehalten wird.

- **ATW**: Die Kamera passt den Weißabgleich laufend für optimale Farbwiedergabe an.
- **Innen**: Der Weißabgleich wird für Innensituationen angepasst.
- **Außen**: Der Weißabgleich wird für Außensituationen angepasst.

- **AWB halten**: ATW wird angehalten, und die aktuellen Farbeinstellungen werden gespeichert.
- **ATW erweitert** (Standard): Die Kamera passt den Weißabgleich laufend für optimale Farbwiedergabe an.
- **Manuell**: Ermöglicht die manuelle Anpassung der Verstärkung für Rot und Blau auf einen bestimmten Wert.
- **Außen, Autom.**: Stellt automatisch den Weißabgleich so ein, dass die dunklen Töne in der Dämmerung reduziert werden.
- **Natriumlampe, Autom.**: Stellt das Licht der Natriumdampflampen automatisch so ein, dass Objekte in ihrer ursprünglichen Farbe erscheinen.
- **Natriumlampe**: Optimiert das Licht der Natriumdampflampen so, dass Objekte in ihrer ursprünglichen Farbe erscheinen.

Rot-Verstärkung
Die Anpassung der Rot-Verstärkung verändert die Werkseinstellung der Farbdarstellung (mehr Cyan durch die Reduzierung von Rot).

Blau-Verstärkung
Die Anpassung der Blau-Verstärkung verändert die Werkseinstellung der Farbdarstellung (mehr Gelb durch die Reduzierung von Blau). Die Änderung des Offsets der Farbdarstellung ist nur für spezielle Aufnahmesituationen erforderlich.

Verstärkungsregelung
Passt die automatische Verstärkungsregelung (AGC) an. Setzt die Verstärkung der Kamera automatisch auf den niedrigsten Wert, bei dem noch eine gute Bildqualität möglich ist.
- **Automatische Verstärkungsregelung** (Standard): Hellt dunkle Szenen elektronisch auf, was bei Szenen mit schwacher Beleuchtung zu Körnigkeit führen kann.
- **Fest**: Keine Verstärkung. Diese Einstellung deaktiviert die Option „Maximale Verstärkung“.
  Bei Auswahl dieser Option nimmt die AutoDome 800 Serie automatisch folgende Änderungen vor:
  - **Nachtmodus**: Schaltet auf „Farbe“.
  - **Automatische Blende**: Schaltet auf „Konstant“.

Maximale Verstärkung
Legt den höchsten Wert fest, den die Verstärkung im Modus AGC annehmen kann. Zum Festlegen der maximalen Verstärkung wählen Sie zwischen:
- **Normal**
- **Mittel**
- **Hoch**

Schärfe
Anpassen der Bildschärfe. Geben Sie zum Festlegen der Schärfe einen Wert zwischen 1 und 15 ein. Die Standardeinstellung ist 12.

Verschlussmodus
- **Aus**: Schaltet „Autom. Empfindlichkeit“ ab.
- **Autom. Empfindlichkeit**: Steigert die Kameraempfindlichkeit durch die Erhöhung der Integrationszeit an der Kamera. Dazu wird das Signal einer Reihe aufeinander folgender Videobilder integriert, um Signalstörungen zu reduzieren.
  Bei Auswahl dieser Option nimmt das AutoDome System automatisch folgende Änderung vor:
  - **Automatische Blende**: Schaltet auf „Konstant“.

Verschluss
Passt die elektronische Verschlusszeit an (AES). Bestimmt die Dauer, für die der Sensor Licht sammelt. Die Standardeinstellung ist 1/30 Sekunde, und der Einstellbereich umfasst 1/1 bis 1/10000.

Gegenlichtkompensation
Optimiert den Videopegel für den ausgewählten Bildbereich. Die übrigen Bildbereiche können über- oder unterbelichtet sein. Wählen Sie Ein, um den Videopegel für den ausgewählten Bildbereich zu optimieren. Die Standardeinstellung ist Aus.

Einstellung für hohe Empfindlichkeit

Nachtmodus
Wählt den Nachtmodus (Schwarzweiß) aus, um die Beleuchtung bei schlechten Lichtverhältnissen zu verbessern. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
- **Aus**: Zwingt die Kamera, im Nachtmodus zu bleiben und monochrome Bilder zu senden.
- **Ein**: Die Kamera schaltet unabhängig von den Lichtverhältnissen nicht in den Nachtmodus.
- **Auto**: Die Kamera schaltet automatisch aus dem Nachtmodus um, nachdem das Umgebungslicht einen vordefinierten Schwellenwert erreicht.

Nachtmodus SW
Passt die Lichtstärke an, bei der die Kamera automatisch aus dem Nachtmodus (Schwarzweiß) umschaltet. Wählen Sie einen Wert zwischen 10 und 55 (in 5er-Schritten). Dabei steht der Wert 10 für früher und 55 für später.

Rauschunterdrückung
Schaltet die 2D- und 3D-Rauschunterdrückungsfunktion ein.

Rauschunterdrückungsniveau
Stellt den Geräuschpegel auf den passenden Wert für die Aufnahmebedingungen ein. Wählen Sie einen Wert zwischen 1 und 5 aus.

7.23 Optik-Einstellungen

Autofokus
Stellt das Objektiv automatisch und kontinuierlich auf die richtige Brennweite für optimale Bildschärfe ein.
- **One-Push** (Standard): Aktiviert den Autofokus, nachdem die Kamerabewegung gestoppt wurde. Wenn die Kamera scharfgestellt hat, bleibt der Autofokus inaktiv, bis die Kamera wieder bewegt wird.
- **Autofokus**: Autofokus ist immer aktiv.
- **Manuell:** Der Autofokus ist inaktiv.

Fokuspolarität
- **Normal** (Standard): Die Fokussteuerung funktioniert normal.
- **Invers:** Die Fokussteuerung arbeitet invers.

Fokusgeschwindigkeit
Legt fest, wie schnell der Autofokus neu eingestellt wird, wenn das Bild unscharf wird. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
- **Sehr langsam**
- **Langsam**
- **Mittel**
- **Schnell**

Auto Blende
Stellt das Objektiv automatisch auf die richtige Belichtung für den Kamerasensor ein. Diese Art von Objektiv empfiehlt sich für schlechte oder sich ändernde Lichtverhältnisse.
- **Konstant** (Standard): Die Kamera stellt sich ständig auf wechselnde Lichtverhältnisse ein.
  Bei Auswahl dieser Option nimmt das AutoDome System automatisch folgende Änderung vor:
  - **Verstärkungsregelung**: Schaltet auf die automatische Verstärkungsregelung um.
  - **Verschlusszeit**: Schaltet auf den Standardwert um.
- **Manuell:** Die Kamera muss manuell eingestellt werden, um wechselnde Lichtverhältnisse zu kompensieren.

Blendenpolarität
Kehrt die Funktionsweise der Blendentaste am Controller um.
- **Normal** (Standard): Die Blendensteuerung funktioniert normal.
- **Invers:** Die Blendensteuerung arbeitet invers.

Auto Blende Pegel
Erhöht oder verringert die Helligkeit entsprechend den Lichtverhältnissen. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 15 ein. Die Standardeinstellung ist 5.

Maximale Zoomgeschwindigkeit
Steuert die Zoomgeschwindigkeit. Die Standardeinstellung ist Schnell.

Zoompolarität
Kehrt die Funktionsweise der Zoomsteuerung am Controller um.
- **Normal** (Standard): Die Zoomsteuerung funktioniert normal.
- **Invers:** Die Zoomsteuerung arbeitet invers.

Digitaler Zoom
Der digitale Zoom ist eine Methode zur Reduzierung (Einengung) des Blickwinkels eines digitalen Videobilds. Diese Reduzierung erfolgt elektronisch, d. h. ohne Änderung der Kameraoptik, und führt zu keiner Erhöhung der Auflösung. Wählen Sie Aus, um diese Funktion zu deaktivieren, oder Ein, um sie zu aktivieren. Die Standardeinstellung ist Ein.

7.24 PTZ-Einstellungen

Geschwindigkeit automatisches Schwenken
Schwenkt die Kamera mit der angegebenen Geschwindigkeit zwischen rechter und linker Limiteinstellung oder um 360°. Geben Sie einen Wert (in Grad) zwischen 1 und 60 ein. Die Standardeinstellung ist 30.

Inaktivität
Legt das Verhalten der Dome-Kamera fest, wenn die Steuerung inaktiv ist.
- **Aus** (Standard): Die Kamera bleibt ohne zeitliche Begrenzung auf einer aktuellen Szene.
- **Szene 1:** Die Kamera kehrt zur Position 1 zurück.
- **Letztes AUX**: Die Kamera kehrt zur vorherigen Aktivität zurück.

Inaktivitätsperiode
Legt fest, wie lange die Steuerung der Dome-Kamera inaktiv sein muss, bevor das Inaktivitätsereignis ausgelöst wird. Wählen Sie einen Zeitraum in der Dropdown-Liste aus (3 Sekunden bis 10 Minuten). Die Standardeinstellung ist 2 Minuten.

Autopivot
Die Funktion AutoPivot neigt die sich drehende Kamera in vertikaler Richtung, um die richtige Ausrichtung des Bilds beizubehalten. Stellen Sie „Autopivot“ auf „Ein“ (Standard) ein, um die Kamera automatisch um 180° zu drehen, wenn ein Objekt direkt unterhalb der Kamera verfolgt wird. Klicken Sie auf „Aus“, um diese Funktion zu deaktivieren.

Bild einfrieren
Wählen Sie „Ein“ (Standard), um das Bild einzufrieren, während sich die AutoDome-Kamera zu einer festgelegten Szenenposition bewegt.

Autoschwenk, linke Grenze
Legt die linke Autoschwenkgrenze der Kamera fest. Verwenden Sie das Vorschaufenster, um die Kamera zur linken Schwenkgrenze zu bewegen, und klicken Sie auf die Schaltfläche. Die Kamera bewegt sich nicht über diese Grenze hinaus, wenn sie sich im Modus „Autoschwenk innerhalb von Grenzen“ (AUX 2 ON) befindet.

Autoschwenk, rechte Grenze
Legt die rechte Autoschwenkgrenze der Kamera fest. Verwenden Sie das Vorschaufenster, um die Kamera zur rechten Schwenkgrenze zu bewegen, und klicken Sie auf die Schaltfläche. Die Kamera bewegt sich nicht über diese Grenze hinaus, wenn sie sich im Modus „Autoschwenk innerhalb von Grenzen“ (AUX 2 ON) befindet.

Obere Neigegrenze
Legt die obere Neigegrenze der Kamera fest.

Neigegrenzen
Klicken Sie auf „Zurücksetzen“ um die obere Neigegrenze zu löschen.

Rundgang A/Rundgang B
Startet und stoppt die Aufzeichnung eines aufgezeichneten Rundgangs (Wächterrunde). Das AutoDome System kann maximal zwei (2) aufgezeichnete Rundgänge erstellen. Ein Aufgezeichneter Rundgang speichert alle während der Aufzeichnung ausgeführten manuellen Kamerabewegungen, einschließlich der Schwenk-, Neige- und Zoomgeschwindigkeiten und anderer Änderungen der Objektiveinstellung.
Hinweis: Sie können maximal 15 Minuten aufgezeichnete Aktionen zwischen den beiden Rundgängen speichern.

So zeichnen Sie einen Rundgang auf:

1. Klicken Sie auf Schaltfläche „Aufzeichnung starten“. Sie werden vom System aufgefordert, den bestehenden Rundgang zu überschreiben.
2. Klicken Sie auf „Ja“, um die Bewegungen des bestehenden Rundgangs zu überschreiben.
3. Klicken Sie auf die Verknüpfung „Kamerasteuerung“ unter dem Bild „Cameo“, um auf die Steuerelemente für Richtung und Zoom zuzugreifen.
4. Verwenden Sie das Dialogfeld „Kamerasteuerung“, um die erforderlichen Kamerabewegungen durchzuführen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Aufzeichnung beenden“, um alle Aktionen zu speichern.

7.25 Diagnose

Ruft den integrierten Selbsttest (BIST) auf. Klicken Sie auf die Schaltfläche „BIST“, um anzuzeigen, wie oft die AutoDome 800 Serie:

- die Initialisierung ausgeführt hat
- die Initialisierung fehlgeschlagen ist
- neu gestartet wurde
- Videodaten verloren gegangen sind

7.26 Positionsvoreinstellung und Touren

Die AutoDome 800 Serie kann bis zu 99 voreingestellte Szenen speichern. In diesem Abschnitt können Sie die individuellen Szenen, aus der eine **Vorpositionstour** besteht, festlegen. Zuerst definieren Sie einzelne voreingestellte Szenen, anschließend verwenden Sie diese Szenen zum Definieren der Vorpositionstour. Die Tour beginnt mit der niedrigsten Szenennummer und geht dann der Reihe nach weiter bis zur höchsten Szenennummer in der Tour. Die Tour zeigt jede Szene während einer vorgegebenen Verweilzeit an, bevor zur nächsten Szene gewechselt wird.
In der Standardeinstellung sind alle Szenen Teil der voreingestellten Tour, sofern die Szenen nicht entfernt werden.

So definieren und bearbeiten Sie eine einzelne Szene:

1. Rufen Sie die Szene auf, die Sie als Voreinstellung definieren möchten.
   a. Klicken Sie auf die Verknüpfung „Kamerasteuerung“.
   b. Bewegen Sie die Kamera mit den PTZ-Bedienelementen in Position.
2. Definieren Sie die Voreinstellung mit einem Klicken auf die Schaltfläche „Szene hinzufügen“ (+).
3. Wählen Sie eine Nummer (zwischen 1 und 99) für die Szene.
4. Geben Sie wahlweise einen Namen (bis zu 20 Zeichen lang) für die Szene ein.
5. Speichern Sie die Szene mit einem Klicken auf „OK“ in der Liste „Voreinstellung“. Das Sternchen (*) links vom Szenennamen zeigt an, dass die Szene Teil der voreingestellten Tour ist.
6. Zum Löschen einer Szene aus der Liste wählen Sie die Szene aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Szene löschen“ (X).
7. So überschreiben Sie eine vorhandene Szene:
   a. Rufen Sie die PTZ-Bedienelemente mit einem Klicken auf die Verknüpfung „Kamerasteuerung“ auf.
   b. Gehen Sie mit den PTZ-Bedienelementen zu der neuen Szene.
   c. Klicken Sie in der Liste „Voreinstellung“ auf die Szene, die Sie überschreiben möchten.

d. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Szene überschreiben“, um die neue Szene auf die vorhandene Voreinstellung anzuwenden.
e. Um den Namen der Szene zu ändern, doppelklicken Sie auf die Szene in der Liste. Ändern Sie dann den Namen im Dialogfenster „Edit scene“ (Szene bearbeiten), und klicken Sie auf „OK“.

8. Zum Anzeigen einer Szene im Vorschaufenster wählen Sie die Szene in der Liste aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Show scene“ (Szene anzeigen).
9. So zeigen Sie eine Szene auf der Liveseite an:
   a. Klicken Sie auf eine Szenennummer unter den PTZ-Bedienelementen auf der Registerkarte „Kamerasteuerung“.
   b. Verwenden Sie das Tastenfeld und die Schaltfläche „Position anzeigen“ auf der Registerkarte „Aux-Steuerung“.

So definieren Sie eine benutzerdefinierte Tour:

1. Erstellen Sie die einzelnen Szenen.
   In der Standardeinstellung sind alle Szenen in der Liste „Voreinstellung“ Teil der voreingestellten Tour.
2. Zum Entfernen einer Szene aus der Tour wählen Sie die Szene in der Liste aus, und deaktivieren Sie das Kontrollfeld „Include in standard tour“ (In Standardrundgang aufnehmen).
3. Wählen Sie eine Verweilzeit aus der Dropdown-Liste für die voreingestellte Standardtour.
4. So starten Sie die voreingestellte Tour:
   a. Gehen Sie zurück zur Liveseite.
   b. Klicken Sie auf die Registerkarte „Aux-Steuerung“.
   c. Geben Sie **8** in das Eingabefeld ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Aux ein“.
5. Zum Stoppen des Rundgangs geben Sie **8** ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Aux aus“.

7.27 Sektoren

Sektor

Die AutoDome 800 Serie hat einen Schwenkbereich von 360°, der in 16 gleich große Sektoren unterteilt ist. In diesem Abschnitt können Sie für jeden Sektor einen Titel angeben und beliebige Sektoren als „Blanked Sector“ (Ausgeblendeten Sektor) kennzeichnen.

So definieren Sie einen Titel für Sektoren:

1. Bewegen Sie den Cursor in das Eingabefeld rechts von der Sektornummer.
2. Geben Sie einen Titel für den Sektor (bis zu 20 Zeichen lang) ein.
3. Zum Ausblenden des Sektors klicken Sie auf das Kontrollfeld rechts vom Sektortitel.

7.28 Sonstige Daten

Adresse

Erlaubt die Steuerung der entsprechenden Dome-Kamera über die numerische Adresse im Steuersystem. Geben Sie zur Identifizierung der Kamera eine Zahl zwischen 0000 und 9999 ein.

7.29 Protokolle

So speichern Sie die Protokolldaten:

1. Klicken Sie auf „Download“, um die Protokolldaten abzurufen.
2. Klicken Sie auf „Speichern“.
3. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem die Protokolldaten gespeichert werden sollen.
4. Geben Sie einen Namen für die Protokolldatei ein, und klicken Sie auf „Speichern“.

7.30 Audio

Sie können die Verstärkung der Audiosignale gemäß Ihren Anforderungen einstellen. Zur Überprüfung der Audioquelle und zur Optimierung der Zuordnungen wird das aktuelle Videobild in dem kleinen Fenster neben den Schiebereglern angezeigt. Die Änderungen werden sofort wirksam.
Wenn Sie die Verbindung über einen Web-Browser herstellen, müssen Sie die Audioübertragung auf der Seite **Liveseite-Funktionen** aktivieren (siehe *Abschnitt 6.5 Die Liveseite, Seite 65*). Bei anderen Verbindungen hängt die Übertragung von den Audioeinstellungen des jeweiligen Systems ab.

Audio
Die Audiosignale werden in einem separaten Daten-Stream parallel zu den Videodaten übertragen und erhöhen somit die Netzwerklast. Die Audiodaten werden gemäß G.711 verschlüsselt und erfordern eine zusätzliche Bandbreite von ca. 80 kbit/s für jede Verbindung. Wählen Sie **Off**, wenn Sie keine Audiodatenübertragung wünschen.

Line In
Sie können die Verstärkung für die Leitungseingänge einstellen. Achten Sie darauf, dass die Anzeige bei der Aussteuerung nicht über den grünen Bereich hinausgeht.

Aufzeichnungsformat
Wählen Sie ein Format für Audioaufnahmen. Der Standardwert lautet „G.711“. Wählen Sie „L16“ oder „AAC“ (Advanced Audio Coding) aus, wenn Sie eine bessere Tonqualität mit höheren Abtastraten wünschen. Der Standard „L16“ benötigt ca. das Achtfache der Bandbreite von G.711.

7.31 Pixel-Zähler

Zählt die Anzahl der Pixel in einem definierten Bildbereich. Der Pixel-Zähler ermöglicht die einfache Überprüfung, ob die Kamerainstallation den gesetzlichen Auflagen oder spezifischen Kundenanforderungen entspricht, beispielsweise die Berechnung der Pixel-Auflösung des Gesichts einer Person, die an einem von der Kamera überwachten Türeingang vorbeigeht.

7.32 Expertenmodus: Aufzeichnung

7.33 Speicherverwaltung

Bilder aus der AutoDome 800 Serie können Sie auf verschiedenen lokalen Speichermedien oder auf einem entsprechend konfigurierten iSCSI-System aufzeichnen.
Bei Zugriff auf ein iSCSI-System besteht auch die Möglichkeit, dass sämtliche Aufzeichnungen durch den VRM Video Recording Manager gesteuert werden. Es handelt sich hierbei um ein externes Programm für die Konfiguration von Aufzeichnungsaktivitäten für Videoserver. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Kundendienst von Bosch Security Systems.

Geräte-Manager
Wenn die Option **VRM** in diesem Bildschirm aktiviert wird, werden alle Aufzeichnungen vom VRM Video Recording Manager verwaltet, und Sie können hier keine weiteren Einstellungen konfigurieren.

VORSICHT!
Durch das Aktivieren bzw. Deaktivieren von VRM gehen die aktuellen Einstellungen verloren. Sie können nur durch Neukonfiguration wiederhergestellt werden.

Aufzeichnungsmedien
Wählen Sie hier die erforderlichen Aufzeichnungsmedien aus, sodass sie anschließend aktiviert und die Aufzeichnungsparameter konfiguriert werden können.

iSCSI-Medien
Wenn Sie ein **iSCSI-System** als Aufzeichnungsmedium verwenden möchten, muss eine Verbindung zum entsprechenden iSCSI-System eingerichtet werden, und es müssen die Konfigurationsparameter eingestellt werden.

HINWEIS!
Das ausgewählte iSCSI-Speichersystem muss im Netzwerk verfügbar und vollständig eingerichtet sein. Unter anderem muss es eine IP-Adresse besitzen und bereits in logische Laufwerke (LUN) aufgeteilt sein.

1. Geben Sie die IP-Adresse des gewünschten iSCSI-Ziels in das Feld **iSCSI-IP-Adresse** ein.
2. Wenn das iSCSI-Ziel mit einem Passwort geschützt ist, geben Sie das Passwort in das Feld **Passwort** ein.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Lesen**. Die Verbindung zur angegebenen IP-Adresse wird aufgebaut. Im Feld **Speicherübersicht** werden die entsprechenden logischen Laufwerke angezeigt.

Lokale Medien
Im Feld Speicherübersicht werden die unterstützten lokalen Aufzeichnungsmedien angezeigt.

Aktivieren und Konfigurieren von Speichermedien
Im Speicherüberblick werden die verfügbaren Speichermedien angezeigt. Sie können einzelne Medien oder iSCSI-Laufwerke auswählen und diese auf die Liste **Verwaltete Speichermedien** übertragen. Sie können die Speichermedien in dieser Liste aktivieren und für die Speicherung konfigurieren.

VORSICHT!
Jedes Speichermedium kann nur mit einem Benutzer verbunden sein. Wenn ein Speichermedium bereits von einem anderen Benutzer verwendet wird, können Sie den Benutzer trennen und das Laufwerk mit der AutoDome 800 Series verbinden. Vor dem Trennen ist genau zu prüfen, ob der vorherige Benutzer das Speichermedium tatsächlich nicht mehr benötigt.

1. Klicken Sie im Abschnitt **Aufzeichnungsmedien** auf die Registerkarten **iSCSI-Medien** und **Lokale Medien**, um die entsprechenden Speichermedien im Überblick anzuzeigen.
2. Doppelklicken Sie im Abschnitt **Speicherübersicht** auf das entsprechende Speichermedium, ein iSCSI-LUN oder eines der anderen verfügbaren Laufwerke. Das Medium wird anschließend zur Liste **Verwaltete Speichermedien** hinzugefügt. In der Spalte **Status** werden neu hinzugefügte Medien mit dem Status **Nicht aktiv** gekennzeichnet.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setzen**, um alle in der Liste **Verwaltete Speichermedien** enthaltenen Medien zu aktivieren. In der Spalte **Status** werden diese mit dem Status **Online** gekennzeichnet.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der Spalte **Aufz. 1** oder **Aufz. 2**, um anzugeben, welcher Daten-Stream auf dem ausgewählten Speichermedium aufgezeichnet werden soll. **Aufz. 1** speichert Stream 1, **Aufz. 2** speichert Stream 2. Das bedeutet, Sie können z. B. den Standard-Daten-Stream auf einer Festplatte und Alarmbilder auf der mobilen CF-Karte aufzeichnen.
5. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die Option **Ältere Aufzeichnungen überschreiben**, um anzugeben, welche älteren Aufzeichnungen überschrieben werden können, wenn die verfügbare Speicherkapazität aufgebraucht ist. **Aufzeichnung 1** entspricht Stream 1, **Aufzeichnung 2** entspricht Stream 2.

VORSICHT!
Wenn ältere Aufzeichnungen nicht überschrieben werden dürfen, wenn die verfügbare Speicherkapazität aufgebraucht ist, wird die entsprechende Aufzeichnung gestoppt. Durch die Konfiguration der Speicherdauer können Sie Beschränkungen für das Überschreiben älterer Aufzeichnungen angeben (siehe *Abschnitt 7.35 Speicherzeit, Seite 101*).

Formatieren von Speichermedien

Sie können alle Aufzeichnungen auf einem Speichermedium jederzeit löschen.

VORSICHT!
Prüfen Sie vor dem Löschen die Aufzeichnungen, und sichern Sie wichtige Sequenzen als Backup auf der Festplatte des Computers.

1. Klicken Sie auf ein Speichermedium in der Liste **Verwaltete Speichermedien**, um es auszuwählen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** unter der Liste. Ein neues Fenster wird aufgerufen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Formatieren**, um alle Aufzeichnungen auf dem Speichermedium zu löschen.
4. Klicken Sie auf **OK,** um das Fenster zu schließen.

Deaktivieren von Speichermedien

Sie können jedes Speichermedium in der Liste **Verwaltete Speichermedien** deaktivieren. Das entsprechende Speichermedium wird dann nicht mehr für Aufzeichnungen verwendet.

1. Klicken Sie auf ein Speichermedium in der Liste **Verwaltete Speichermedien**, um es auszuwählen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen** unter der Liste. Das Speichermedium wird deaktiviert und von der Liste entfernt.

7.34 Aufzeichnungsprofile

Sie können bis zu zehn verschiedene Aufzeichnungsprofile definieren. Diese Aufzeichnungsprofile werden im Aufzeichnungsplaner verwendet, wo sie mit einzelnen Tagen und Uhrzeiten verknüpft sind (siehe *Abschnitt 7.36 Aufzeichnungszeitplan, Seite 101*).

HINWEIS!
Auf der Seite **Aufzeichnungsplaner** können Sie die Beschreibung des Aufzeichnungsprofils auf der Registerkarte ändern oder erweitern (siehe *Seite 101*).

1. Klicken Sie auf eine der Registerkarten, um das jeweilige Profil zu bearbeiten.
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Schaltfläche **Grundwerte**, um alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückzusetzen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen kopieren**, wenn Sie die aktuell angezeigten Einstellungen in andere Profile kopieren möchten. Ein neues Fenster zum Auswählen der Profile wird angezeigt, in die die Einstellungen kopiert werden sollen.
4. Klicken Sie für jedes Profil auf die Schaltfläche **Setzen**, um die Einstellungen im Gerät zu speichern.

Standard-Aufzeichnung
Hier können Sie den Modus für Standard-Aufzeichnungen auswählen.
Wenn Sie **Kontinuierlich** auswählen, wird die Aufzeichnung kontinuierlich fortgesetzt. Wenn die maximale Speicherkapazität erreicht ist, werden automatisch die ältesten Aufzeichnungen überschrieben. Wenn Sie die Option **Voralarm** auswählen, wird nur während der Voralarmdauer, während des Alarms und während der vorgegebenen Nachalarmdauer aufgezeichnet.
Bei Auswahl von **Aus** erfolgt keine automatische Aufzeichnung.

VORSICHT!
Durch die Konfiguration der Speicherdauer können Sie Beschränkungen für das Überschreiben älterer Aufzeichnungen im Modus **Kontinuierlich** angeben (siehe *Abschnitt 7.35 Speicherzeit, Seite 101*).

Standard-Profil
In diesem Feld können Sie das Encoderprofil auswählen, das für die Aufzeichnung verwendet werden soll (siehe *Abschnitt 7.19 Encoderprofil, Seite 85*).

HINWEIS!
Das Aufzeichnungsprofil kann von der Standardeinstellung **Aktives Profil** abweichen und wird nur während der laufenden Aufzeichnung angewendet.

Voralarmdauer
Sie können die erforderliche Voralarmdauer im Listenfeld auswählen.

Nachalarmdauer
Sie können die erforderliche Nachalarmdauer im Listenfeld auswählen.

Nachalarm-Profil
Sie können das Encoderprofil auswählen, das für die Aufzeichnung während der Nachalarmdauer verwendet werden soll (siehe *Abschnitt 7.19 Encoderprofil, Seite 85*).
Die Option **Standard-Profil** übernimmt die Auswahl im oberen Seitenbereich.

Alarmeingang/Bewegungsalarm/Videoalarm
Hier können Sie den Alarmsensor auswählen, der eine Aufzeichnung auslösen soll.

Virtueller Alarm
Hier können Sie die virtuellen Alarmsensoren auswählen, die eine Aufzeichnung auslösen sollen, z. B. über RCP+-Befehle oder Alarmskripte.

HINWEIS!
Weitere Informationen dazu finden Sie im Dokument **Alarm Task Script Language** sowie in der RCP+-Dokumentation. Diese Dokumente sind auf der mitgelieferten Produkt-CD zu finden.

Aufzeichnung beinhaltet
Sie können angeben, ob zusätzlich zu Videodaten auch Metadaten (z. B. Alarme, VCA-Daten und serielle Daten) aufgezeichnet werden sollen. Durch die Einbeziehung von Metadaten können nachfolgende Suchvorgänge nach Aufzeichnungen vereinfacht werden, es wird aber auch zusätzliche Speicherkapazität benötigt.

VORSICHT!
Ohne Metadaten ist keine Video-Content-Analyse von Aufzeichnungen möglich.

7.35 Speicherzeit

Sie können die Speicherdauer für Aufzeichnungen angeben. Wenn die verfügbare Speicherkapazität aufgebraucht ist, werden ältere Aufzeichnungen nur überschrieben, wenn die hier eingegebene Speicherzeit abgelaufen ist.

HINWEIS!
Die Speicherzeit muss mit der verfügbaren Speicherkapazität übereinstimmen. Hier kann folgende Faustregel angewendet werden: 1 GB pro Stunde Speicherdauer bei 4CIF mit voller Bildfrequenz und hoher Bildqualität.

Speicherzeit
Geben Sie hier für jede Aufzeichnung die gewünschte Speicherzeit in Stunden oder Tagen ein. **Aufzeichnung 1** entspricht Stream 1, **Aufzeichnung 2** entspricht Stream 2.

7.36 Aufzeichnungszeitplan

Mit dem Aufzeichnungsplaner können Sie die erstellten Aufzeichnungsprofile mit den Tagen und Uhrzeiten verknüpfen, an denen die Kamerabilder im Alarmfall aufgezeichnet werden sollen.
Für jeden Wochentag können Sie eine beliebige Anzahl von 15-Minuten-Intervallen mit den Aufzeichnungsprofilen verknüpfen. Wenn Sie den Mauszeiger über die Tabelle bewegen, wird unterhalb der Tabelle die jeweilige Uhrzeit angezeigt. Dies dient zur Erleichterung der Orientierung.
Neben den normalen Wochentagen können Sie auch Feiertage definieren, für die der allgemeine Wochenplan für Aufzeichnungen nicht gilt. Mit dieser Funktion können Sie einen Plan für Sonntage auf andere Tage übertragen, deren Datum auf unterschiedliche Wochentage fällt.

1. Klicken Sie im Feld **Zeitbereiche** auf das Profil, das Sie verknüpfen möchten.
2. Klicken Sie auf ein Feld in der Tabelle, halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie den Mauszeiger über alle Zeitbereiche, die Sie dem ausgewählten Profil zuweisen möchten.
3. Mit der rechten Maustaste können Sie die Auswahl von Intervallen wieder aufheben.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Alles wählen**, um alle Zeitintervalle mit dem ausgewählten Profil zu verknüpfen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Alles löschen**, um die Auswahl aller Intervalle aufzuheben.
6. Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche **Setzen**, um die Einstellungen im Gerät zu speichern.

Feiertage

Sie können Feiertage definieren, für die der allgemeine Wochenplan für Aufzeichnungen nicht gilt. Mit dieser Funktion können Sie einen Plan für Sonntage auf andere Tage übertragen, deren Datum auf unterschiedliche Wochentage fällt.

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Feiertage**. In der Tabelle werden bereits ausgewählte Tage angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**. Ein neues Fenster wird aufgerufen.
3. Wählen Sie im Kalender das gewünschte Datum aus. Sie können mehrere aufeinander folgende Kalendertage auswählen, indem Sie die Maustaste gedrückt halten. Dies wird später als einzelner Tabelleneintrag angezeigt.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Auswahl zu akzeptieren. Das Fenster wird geschlossen.
5. Weisen Sie den Aufzeichnungsprofilen wie oben beschrieben die einzelnen Feiertage zu.

Löschen von Feiertagen

Sie können selbst definierte Feiertage jederzeit löschen.

1. Klicken Sie auf **Löschen**. Ein neues Fenster wird aufgerufen.
2. Klicken Sie auf das zu löschende Datum.
3. Klicken Sie auf **OK**. Das Element wird aus der Tabelle entfernt und das Fenster geschlossen.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um weitere Tage zu löschen.

Zeitbereiche

Sie können die Namen der Aufzeichnungsprofile ändern.

1. Klicken Sie auf ein Profil und anschließend auf die Schaltfläche **Umbenennen**.
2. Geben Sie den gewünschten Namen ein, und klicken Sie anschließend erneut auf die Schaltfläche **Umbenennen**.

Aktivieren der Aufzeichnung

Nach Abschluss der Konfiguration müssen Sie den Aufzeichnungsplaner aktivieren und die Aufzeichnung starten. Nach Beginn der Aufzeichnung werden die Seiten **Aufzeichnungsprofile** und **Aufzeichnungsplaner** deaktiviert, und die Konfiguration kann nicht mehr geändert werden.

Sie können die Aufzeichnung jedoch jederzeit beenden und die Einstellungen ändern.

1. Klicken Sie auf **Starten**, um den Aufzeichnungsplaner zu aktivieren.
2. Klicken Sie auf **Beenden**, um den Aufzeichnungsplaner zu deaktivieren. Laufende Aufzeichnungen werden unterbrochen, und die Konfiguration kann geändert werden.

Aufzeichnungsstatus

Die Grafik zeigt die Aufzeichnungsaktivität der AutoDome 800 Serie an. Während eine Aufzeichnung stattfindet, ist die Grafik animiert.

7.37 Aufzeichnungsstatus

Hier werden zu Informationszwecken bestimmte Details zum Aufzeichnungsstatus angezeigt. Sie können hier nichts einstellen.

7.38 Expertenmodus: Alarm

7.39 Alarmverbindungen

Sie können auswählen, wie die AutoDome 800 Series auf einen Alarm reagiert. Bei einem Alarm kann das Gerät automatisch eine Verbindung mit einer vordefinierten IP-Adresse herstellen. Sie können bis zu zehn IP-Adressen eingeben, die von der AutoDome 800 Serie im Alarmfall der Reihe nach angewählt werden, bis eine Verbindung zustande kommt.

Verbindung bei Alarm
Wählen Sie **Ein**, damit die AutoDome 800 Series im Alarmfall automatisch eine Verbindung mit einer vorgegebenen IP-Adresse herstellt.
Wenn **Folgt Alarm 1** eingestellt ist, behält das Gerät die automatisch hergestellte Verbindung bei solange ein Alarm an Alarmeingang 1 anliegt.

HINWEIS!
Bei Alarmverbindungen wird in der Grundeinstellung Stream 2 übertragen. Berücksichtigen Sie dies bei der Zuordnung des Profils (siehe *Abschnitt 7.19 Encoderprofil, Seite 85*).

Nummer der Ziel-IP-Adresse
Geben Sie hier die Nummern der IP-Adressen an, die im Alarmfall angewählt werden sollen. Das Gerät kontaktiert die Gegenstellen nacheinander in der Reihenfolge dieser Nummerierung, bis eine Verbindung hergestellt ist.

Ziel-IP-Adresse
Geben Sie hier zur jeweiligen Nummer die IP-Adresse der gewünschten Gegenstelle ein.

Ziel-Passwort
Geben Sie hier das Passwort ein, falls die Gegenstelle durch ein Passwort geschützt ist.
Auf dieser Seite können Sie bis zu zehn Ziel-IP-Adressen und bis zu zehn Passwörter für den Verbindungsaufbau mit Gegenstellen speichern. Wenn Sie Verbindungen mit mehr als zehn Gegenstellen aufbauen müssen (beispielsweise beim Verbindungsaufbau über ein übergeordnetes System wie VIDOS oder das Bosch Video Management System), können Sie hier ein allgemeines Passwort speichern. Die AutoDome 800 Serie kann dieses allgemeine Passwort für den Verbindungsaufbau mit allen Gegenstellen verwenden, die durch dasselbe Passwort geschützt sind. Gehen Sie in diesem Fall folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie **10** im Listenfeld **Nummer der Ziel-IP-Adresse** aus.
2. Geben Sie die Adresse **0.0.0.0** im Feld **Ziel-IP-Adresse** ein.
3. Geben Sie das von Ihnen gewählte Passwort in das Feld **Ziel-Passwort** ein.
4. Definieren Sie dieses Passwort als **Benutzer**-Passwort für alle Gegenstellen, zu denen eine Verbindung möglich sein soll.

HINWEIS!
Wenn Sie für Ziel 10 die Ziel-IP-Adresse 0.0.0.0 eingeben, wird diese Adresse im Alarmfall nicht mehr für den zehnten Versuch eines automatischen Verbindungsaufbaus verwendet. Der Parameter wird dann lediglich zur Speicherung des allgemeinen Passworts genutzt.

Video-Übertragung
Wenn das Gerät hinter einer Firewall betrieben wird, muss als Übertragungsprotokoll **TCP (HTTP Port)** ausgewählt werden. Für die Nutzung in einem lokalen Netzwerk wählen Sie **UDP** aus.

VORSICHT!
Beachten Sie, dass unter bestimmten Umständen im Alarmfall im Netzwerk eine höhere Bandbreite für zusätzliche Videobilder zur Verfügung stehen muss, falls der Multicast-Betrieb nicht möglich ist. Wählen Sie zur Aktivierung des Multicast-Betriebs sowohl für den Parameter **Video-Übertragung** hier als auch auf der Seite **Netzwerk** die Option **UDP** aus (siehe *Seite 113*).

Ziel-Port
Je nach Netzwerkkonfiguration können Sie hier einen Browser-Port auswählen. Die Ports für HTTPS-Verbindungen sind nur dann verfügbar, wenn der Parameter **SSL-Verschlüsselung** auf **Ein** gesetzt ist.

Videoausgang
Wenn Ihnen bekannt ist, welches Gerät als Empfänger dient, können Sie den Analog-Videoausgang auswählen, auf den das Signal geschaltet werden soll. Wenn das Zielgerät nicht bekannt ist, wird empfohlen, die Option **Zuerst verfügbarer** auszuwählen. In diesem Fall wird das Bild auf den ersten freien Videoausgang geschaltet. An diesem Ausgang liegt kein Signal an. Auf dem angeschlossenen Monitor werden Bilder nur bei Auslösung eines Alarms angezeigt. Wenn Sie einen bestimmten Videoausgang wählen und ein geteiltes Bild für diesen Ausgang im Empfänger festgelegt wurde, können Sie im Feld **Decoder** auch den Decoder im Empfänger auswählen, der für die Anzeige des Alarmbilds verwendet werden soll.

HINWEIS!
Informationen zu den Bilddarstellungsoptionen und verfügbaren Videoausgängen finden Sie in der Dokumentation des Zielgeräts.

Decoder
Wählen Sie für den Empfänger, der das Alarmbild anzeigen soll, einen Decoder aus. Bei Verwendung eines geteilten Bildschirms bestimmt der ausgewählte Decoder die Position des angezeigten Bilds. Beispielsweise kann durch Auswahl von Decoder 2 über einen VIP XD festgelegt werden, dass das Alarmbild im oberen rechten Bildschirmbereich angezeigt wird.

SSL-Verschlüsselung
Verbindungsdaten wie beispielsweise das Passwort können mithilfe der SSL-Verschlüsselung sicher übertragen werden. Wenn Sie diese Funktion auf **Ein** gesetzt haben, werden unter **Ziel-Port** nur die verschlüsselten Ports angezeigt.

HINWEIS!
Die SSL-Verschlüsselung muss an beiden Seiten einer Verbindung aktiviert und konfiguriert sein. Dazu müssen die entsprechenden Zertifikate auf die AutoDome 800 Series geladen werden.

Sie können die Verschlüsselung von Mediendaten (Video und Metadaten) auf der Seite **Verschlüsselung** aktivieren und konfigurieren (siehe *Abschnitt 7.54 Verschlüsselung, Seite 120*).

Automatische Verbindung
Wählen Sie **Ein**, wenn nach jedem Neustart des Computers, nach dem Abbruch einer Verbindung oder nach einem Netzwerkausfall automatisch wieder eine Verbindung mit einer der zuvor angegebenen IP-Adressen hergestellt werden soll.

HINWEIS!
Bei automatischen Verbindungen wird in der Grundeinstellung Stream 2 übertragen. Berücksichtigen Sie dies bei der Zuordnung des Profils (siehe *Abschnitt 7.19 Encoderprofil, Seite 85*).

7.40 VCA

Der AutoDome 800 Series enthält eine integrierte Video-Content-Analyse (VCA), die Veränderungen im Bildsignal mithilfe der Bildverarbeitung erkennen und analysieren kann. Diese Veränderungen werden unter anderem durch Bewegungen im Blickfeld der Kamera ausgelöst.
Sie können verschiedene VCA-Konfigurationen auswählen und diese nach Bedarf an Ihre Anwendung anpassen. Standardmäßig ist die Konfiguration **Silent MOTION+** aktiv. Bei dieser Konfiguration werden Metadaten erstellt, um Suchvorgänge in Aufzeichnungen zu erleichtern. Es wird allerdings kein Alarm ausgelöst.

1. Wählen Sie eine VCA-Konfiguration aus, und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor.
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Schaltfläche **Grundwerte**, um alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückzusetzen.

VCA-Profile
Sie können zwei Profile mit verschiedenen VCA-Konfigurationen konfigurieren. Sie können Profile auf der Festplatte speichern und gespeicherte Profile von der Festplatte laden. Dies kann für das Austesten mehrerer Konfigurationen nützlich sein. Speichern Sie eine funktionierende Konfiguration, und testen Sie neue Einstellungen. Mit der gespeicherten Konfiguration können Sie jederzeit die ursprünglichen Einstellungen wiederherstellen.

HINWEIS!
Bei verminderter Rechenleistung gilt die höchste Priorität stets den Live-Bildern und Aufzeichnungen. Dies kann zu einer Beeinträchtigung der Video-Content-Analyse führen. Beobachten Sie daher die Prozessorauslastung, und optimieren Sie gegebenenfalls die Einstellungen des Encoders oder der Video-Content-Analyse.

1. Wählen Sie ein VCA-Profil aus, und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor.
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Schaltfläche **Grundwerte**, um alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückzusetzen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern...**, um die Profileinstellungen in einer anderen Datei zu speichern. Es wird ein neues Fenster geöffnet, in dem Sie angeben können, wo und unter welchem Namen die Datei gespeichert werden soll.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Laden...**, um ein gespeichertes Profil zu laden. Es wird ein neues Fenster geöffnet, in dem Sie die Profildatei auswählen und angeben können, wo die Datei gespeichert werden soll.

VCA-Konfiguration
Wählen Sie hier eines der Profile aus, um es zu aktivieren bzw. zu bearbeiten.
Sie können das Profil umbenennen.
1. Um die Datei umzubenennen, klicken Sie auf das Symbol rechts neben dem Listenfeld. Geben Sie den neuen Profilnamen in das Feld ein.
2. Klicken Sie erneut auf das Symbol. Der neue Profilname wird gespeichert.

Alarmstatus
Der Alarmstatus wird hier zu Informationszwecken angezeigt. Dadurch können Sie die Auswirkungen Ihrer Einstellungen sofort überprüfen.

Analysetyp
Wählen Sie den Analysealgorithmus aus. Standardmäßig ist nur **MOTION+** verfügbar. Dieser Analysetyp bietet einen Bewegungsmelder und grundlegende Manipulationserkennung.

HINWEIS!
Weitere Analysealgorithmen mit umfassenden Funktionen wie IVMD und IVA sind bei Bosch Security Systems, inc erhältlich.
Wenn Sie einen dieser Algorithmen auswählen, können Sie die jeweiligen Parameter hier einstellen. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Dokumentation auf der mitgelieferten Produkt-CD.

Metadaten für eine Video-Content-Analyse werden immer erstellt, wenn es nicht ausdrücklich ausgeschlossen wurde. Je nach ausgewähltem Analysetyp und entsprechender Konfiguration werden Zusatzinformationen in dem Videobild eingeblendet, das im Vorschaufenster neben den Parametereinstellungen angezeigt wird. Beim Analysetyp **MOTION+** werden beispielsweise die Sensorfelder, in denen Bewegungen aufgezeichnet wurden, durch Rechtecke markiert.

HINWEIS!
Auf der Seite **LIVESEITE-Funktionen** können Sie die Einblendung der Zusatzinformationen auch für die **LIVESEITE** aktivieren (siehe *Abschnitt 7.15 Liveseite-Funktionen, Seite 83*).

Bewegungsmelder (nur MOTION+)
Für ein einwandfreies Funktionieren des Bewegungsmelders müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
- Die Analyse muss aktiviert sein.
- Mindestens ein Sensorfeld muss aktiviert sein.
- Die einzelnen Parameter müssen gemäß der Betriebsumgebung und den gewünschten Reaktionen konfiguriert sein.
- Die Empfindlichkeit muss auf einen Wert größer 0 eingestellt sein.

VORSICHT!
Lichtreflexe (zum Beispiel in Glasfassaden), das Ein- oder Ausschalten von Leuchtkörpern oder Lichtwechsel durch einzelne Wolken bei hellem Tageslicht können zu unerwünschten Reaktionen des Bewegungsmelders und damit zu Fehlalarmen führen. Führen Sie eine Reihe von Tests zu verschiedenen Tages- und Nachtzeiten durch, um sicherzustellen, dass der Videosensor Ihren Erwartungen entsprechend funktioniert.
Bei der Überwachung von Innenbereichen muss sowohl bei Tag als auch bei Nacht eine konstante Ausleuchtung der Bereiche sichergestellt sein.

Empfindlichkeit (nur MOTION+)
Die Grundempfindlichkeit des Bewegungsmelders kann an die Umgebungsbedingungen der Kamera angepasst werden.
Der Sensor reagiert auf Helligkeitsschwankungen im Videobild. Je dunkler der Überwachungsbereich, desto höher muss der Wert eingestellt werden.

Minimale Objektgröße (nur MOTION+)
Sie können die Anzahl der Sensorfelder angeben, die ein sich bewegendes Objekt zur Generierung eines Alarms erfassen muss. Dadurch wird verhindert, dass zu kleine Objekte einen Alarm auslösen.
Empfohlen wird der Mindestwert **4**. Dieser Wert entspricht vier Sensorfeldern.

Entprellzeit 1 s (nur MOTION+)
Die Entprellzeit soll verhindern, dass sehr kurze Alarmereignisse individuelle Alarme auslösen. Wenn die Option „Entprellzeit 1 s“ aktiviert ist, muss ein Alarmereignis länger als eine Sekunde andauern, um einen Alarm auszulösen.

Bereichswahl (nur MOTION+)
Die vom Bewegungsmelder zu überwachenden Bildbereiche können ausgewählt werden. Das Videobild ist in 858 quadratische Felder unterteilt. Jedes dieser Felder kann einzeln aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn Sie bestimmte Bereiche im Blickfeld der Kamera von der Überwachung aufgrund von Dauerbewegung (z. B. durch einen Baum im Wind usw.) ausschließen möchten, können Sie die betreffenden Felder deaktivieren.

1. Klicken Sie auf **Bereichswahl**, um die Sensorfelder zu konfigurieren. Ein neues Fenster wird aufgerufen.
2. Klicken Sie gegebenenfalls zuerst auf **Alles löschen**, um die aktuelle Auswahl aufzuheben (gelb markierte Felder).
3. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die zu aktivierenden Felder. Aktivierte Felder werden gelb markiert.
4. Klicken Sie gegebenenfalls auf **Alles auswählen**, um das gesamte Videobild für die Überwachung auszuwählen.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Felder, die Sie deaktivieren möchten.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern.
7. Klicken Sie in der Titelleiste des Fensters auf die Schaltfläche Schließen (**X**), um das Fenster ohne Speichern der Änderungen zu schließen.

Manipulationserkennung
Sie können Manipulationen an Kameras und Videokabeln mithilfe verschiedener Optionen kenntlich machen. Führen Sie eine Reihe von Tests zu verschiedenen Tages- und Nachtzeiten durch, um sicherzustellen, dass der Videosensor Ihren Erwartungen entsprechend funktioniert.

HINWEIS!
Die Optionen für die Manipulationserkennung können nur für Festkameras eingestellt werden. PTZ-Kameras oder andere motorisierte Kameras können nicht auf diese Weise geschützt werden, da die durch die Bewegung der Kamera verursachten Änderungen im Videobild zu groß sind.

Empfindlichkeit

HINWEIS!
Dieser und die folgenden Parameter sind nur bei aktiviertem Referenzabgleich verfügbar.

Die Grundempfindlichkeit der Manipulationserkennung kann an die Umgebungsbedingungen der Kamera angepasst werden.
Der Algorithmus reagiert auf Unterschiede zwischen Referenzbild und aktuellem Videobild. Je dunkler der Überwachungsbereich, desto höher muss der Wert eingestellt werden.

Auslöseverzögerung (s)
Sie können eine verzögerte Alarmauslösung einstellen. Der Alarm wird nur ausgelöst, nachdem ein eingestelltes Zeitintervall in Sekunden verstrichen ist und wenn der Auslösezustand danach noch vorliegt. Wenn der ursprüngliche Zustand vor Ablauf dieses Zeitintervalls wiederhergestellt wurde, wird der Alarm nicht ausgelöst. Auf diese Weise können Sie Fehlalarme verhindern, die durch kurzzeitige Änderungen (z. B. Reinigungsarbeiten im direkten Blickfeld der Kamera) ausgelöst werden.

Gesamtveränderung
Sie können einstellen, wie groß die Gesamtveränderung im Videobild sein muss, damit ein Alarm ausgelöst wird. Diese Einstellung ist unabhängig von den Sensorfeldern, die unter **Bereichswahl** ausgewählt wurden. Stellen Sie einen hohen Wert ein, wenn zur Auslösung eines Alarms in einer geringeren Anzahl von Sensorfeldern Änderungen auftreten müssen. Bei einem niedrigen Wert müssen die Änderungen in einer großen Anzahl von Sensorfeldern gleichzeitig auftreten, damit ein Alarm ausgelöst wird.
Mit dieser Option können Sie – unabhängig von Bewegungsalarmen – Manipulationen an der Ausrichtung oder dem Standort einer Kamera (z. B. durch Drehen der Kamerahalterung) erkennen.

Gesamtveränderung
Aktivieren Sie diese Funktion, wenn die Gesamtveränderung gemäß der Einstellung des Schiebereglers **Gesamtveränderung** einen Alarm auslösen soll.

Bild zu hell
Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Manipulation durch extremes Licht (z. B. durch eine direkt auf das Objektiv gerichtete Taschenlampe) einen Alarm auslösen soll. Der Helligkeitsmittelwert des Bilds dient als Basis für die Manipulationserkennung.

Bild zu dunkel
Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Manipulation durch Verdecken des Objektivs (z. B. durch Farbbesprühung) einen Alarm auslösen soll. Der Helligkeitsmittelwert des Bilds dient als Basis für die Manipulationserkennung.

Bild zu verrauscht
Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Manipulation durch EMV-Störung (z. B. ein verrauschtes Bild aufgrund eines starken Störungssignals in der Nähe der Videoleitungen) einen Alarm auslösen soll.

Referenzabgleich
Sie können ein Referenzbild speichern, das kontinuierlich mit dem aktuellen Videobild verglichen wird. Wenn das aktuelle Videobild in den markierten Bereichen vom Referenzbild abweicht, wird ein Alarm ausgelöst. Auf diese Weise können Sie Manipulationen erkennen, die anderenfalls unerkannt blieben, wie z. B. das Drehen der Kamera.

1. Klicken Sie auf **Reference** (Referenzbild), um das aktuell angezeigte Videobild als Referenzbild zu speichern.
2. Klicken Sie auf **Select Area** (Bereichswahl), und wählen Sie die Bereiche des Referenzbildes aus, die überwacht werden sollen.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Reference check** (Referenzabgleich), um den laufenden Abgleich zu aktivieren. Das gespeicherte Referenzbild wird als Schwarzweißbild unterhalb des aktuellen Videobilds angezeigt, und die ausgewählten Bereiche sind gelb markiert.
4. Wählen Sie die Option **Verschwindende Kanten** oder **Hinzukommende Kanten**, um den Referenzabgleich erneut festzulegen.

Disappearing edges (Verschwindende Kanten)
Der im Referenzbild ausgewählte Bereich sollte ein markantes Objekt beinhalten. Wenn dieses Objekt verdeckt oder bewegt wird, löst der Referenzabgleich einen Alarm aus. Wenn der ausgewählte Bereich zu homogen ist, sodass ein Verdecken oder Bewegen des Objekts keinen Alarm auslösen würde, wird sofort ein Alarm ausgelöst, um anzuzeigen, dass das Referenzbild ungeeignet ist.

Appearing edges (Hinzukommende Kanten)
Wählen Sie diese Option, wenn der ausgewählte Bereich des Referenzbilds eine größtenteils homogene Fläche umfasst. Sollte ein Objekt in diesem Bereich angezeigt werden, wird ein Alarm ausgelöst.

Bereich wählen
Sie können im Referenzbild die Bildbereiche auswählen, die überwacht werden sollen. Das Videobild ist in 858 quadratische Felder unterteilt. Jedes dieser Felder kann einzeln aktiviert oder deaktiviert werden.

HINWEIS!
Wählen Sie nur die Bereiche zur Referenzüberwachung aus, in denen keine Bewegungen auftreten und die immer gleichmäßig ausgeleuchtet sind, da anderenfalls Fehlalarme ausgelöst werden können.

1. Klicken Sie auf **Bereichswahl**, um die Sensorfelder zu konfigurieren. Ein neues Fenster wird aufgerufen.
2. Klicken Sie gegebenenfalls zuerst auf **Alles löschen**, um die aktuelle Auswahl aufzuheben (gelb markierte Felder).
3. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die zu aktivierenden Felder. Aktivierte Felder werden gelb markiert.
4. Klicken Sie gegebenenfalls auf **Alles auswählen**, um das gesamte Videobild für die Überwachung auszuwählen.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Felder, die Sie deaktivieren möchten.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern.
7. Klicken Sie in der Titelleiste des Fensters auf die Schaltfläche Schließen (**X**), um das Fenster ohne Speichern der Änderungen zu schließen.

7.41 Audioalarm

Die AutoDome 800 Serie kann Alarme auf der Grundlage von Audiosignalen erzeugen. Sie können die Signalstärken und Frequenzbereiche so konfigurieren, dass Fehlalarme, z. B. wegen Maschinen- oder Hintergrundgeräuschen, vermieden werden.

HINWEIS!
Richten Sie zunächst die normale Audioübertragung ein, bevor Sie hier den Audioalarm konfigurieren (siehe *Abschnitt 7.30 Audio, Seite 97*).

Audioalarm
Wählen Sie **On**, wenn das Gerät Audioalarme generieren soll.

Name
Der Name erleichtert die Identifizierung des Alarms in größeren Videoüberwachungssystemen, beispielsweise mithilfe der Programme VIDOS und Bosch Video Management System. Geben Sie hier einen eindeutigen und leicht verständlichen Namen ein.

VORSICHT!
Verwenden Sie keine Sonderzeichen (z. B. **&**) für den Namen.
Sonderzeichen werden von der internen Aufzeichnungsverwaltung des Systems nicht unterstützt und können dazu führen, dass die Programme Player oder Archive Player die Aufzeichnung nicht wiedergeben können.

Alarmschwelle
Stellen Sie die Alarmschwelle anhand des sichtbaren Signals in der Grafik ein. Sie können die Alarmschwelle mit dem Schieberegler einstellen oder mit der Maus die weiße Linie direkt in der Grafik verschieben.

Empfindlichkeit
Mit dieser Einstellung können Sie die Empfindlichkeit an das Tonumfeld anpassen. Einzelne Signalpegel können effektiv unterdrückt werden. Ein hoher Wert entspricht einer hohen Empfindlichkeit.

Signalbereiche
Sie können spezielle Signalbereiche ausschließen, um Fehlalarme zu vermeiden. Dazu ist das Gesamtsignal in 13 Tonbereiche eingeteilt (Mel-Skala). Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Kontrollkästchen unter der Grafik, um einzelne Bereiche ein- bzw. auszuschließen.

7.42 Alarm-E-Mail

Alternativ zum automatischen Verbindungsaufbau können Alarmzustände auch per E-Mail dokumentiert werden. So kann auch ein Empfänger benachrichtigt werden, der nicht über eine Videoempfangseinrichtung verfügt. In diesem Fall sendet die AutoDome 800 Serie automatisch eine E-Mail an eine zuvor definierte E-Mail-Adresse.

Sende Alarm-E-Mail
Wählen Sie **Ein**, wenn das Gerät im Alarmfall automatisch eine Alarm-E-Mail versenden soll.

Mailserver-IP-Adresse
Geben Sie hier die IP-Adresse eines Mailservers ein, der nach dem Standard SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) arbeitet. Ausgehende E-Mails werden über die eingegebene Adresse an den Mailserver gesendet. Lassen Sie das Feld anderenfalls leer (**0.0.0.0**).

SMTP-Benutzername
Geben Sie hier einen registrierten Benutzernamen für den gewählten Mailserver ein.

SMTP-Passwort
Geben Sie hier das erforderliche Passwort für den registrierten Benutzernamen ein.

Format
Sie können das Datenformat der Alarmnachricht auswählen.
- **Standard (mit JPEG)**
  E-Mail mit angehängter JPEG-Bilddatei.
- **SMS**
  E-Mail im SMS-Format an ein E-Mail-to-SMS-Gateway (zum Beispiel für die Alarmierung über Mobiltelefon) ohne angehängtes Bild.

VORSICHT!
Achten Sie darauf, dass bei Mobiltelefonen als Empfänger je nach Format die E-Mail- bzw. SMS-Funktion aktiviert ist, damit derartige Nachrichten empfangen werden können. Hinweise zur Bedienung Ihres Mobilfunktelefons erhalten Sie von Ihrem Mobilfunk-Provider.

JPEG-Anhang von Kamera
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um festzulegen, dass JPEG-Bilder von der Kamera gesendet werden. Aktivierte Videoeingänge sind durch ein Häkchen markiert.

Zieladresse
Geben Sie hier die E-Mail-Adresse für Alarm-E-Mails ein. Die maximale Länge der Adresse beträgt 49 Zeichen.

Absendername
Geben Sie hier einen eindeutigen Namen für den E-Mail-Absender ein, zum Beispiel den Standort des Gerätes. So lässt sich die Herkunft der E-Mail leichter identifizieren.

Test-E-Mail
Sie können die E-Mail-Funktion durch Klicken auf die Schaltfläche **Jetzt senden** testen. Eine Alarm-E-Mail wird sofort generiert und versendet.

7.43 Alarm Task Editor

VORSICHT!
Durch das Bearbeiten von Skripten auf dieser Seite werden alle Einstellungen und Eingaben auf den anderen Alarmseiten überschrieben. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.
Um diese Seite bearbeiten zu können, benötigen Sie Programmierkenntnisse. Außerdem müssen Sie mit den im Dokument **Alarm Task Script Language** enthaltenen Informationen vertraut sein.

Als Alternative zu den Alarmeinstellungen auf den verschiedenen Alarmseiten können hier die gewünschten Alarmfunktionen in Skriptform eingegeben werden. Dadurch werden alle Einstellungen und Eingaben auf den anderen Alarmseiten überschrieben.

1. Klicken Sie auf den Link **Beispiele** unter dem Feld **Alarm Task Editor**, um einige Skriptbeispiele anzuzeigen. Ein neues Fenster wird aufgerufen.
2. Im Feld **Alarm Task Editor** können neue Skripte eingegeben bzw. vorhandene Skripte entsprechend Ihren Anforderungen geändert werden.
3. Klicken Sie zum Abschluss auf die Schaltfläche **Setzen**, um die Skripte an das Gerät zu übertragen. Bei erfolgreicher Übertragung wird über dem Textfeld die Meldung **Script erfolgreich geparst** angezeigt. Wenn die Übertragung nicht erfolgreich war, wird eine Fehlermeldung mit weiteren Informationen angezeigt.

7.44 Alarmregeln

Die AutoDome 800 Serie ist mit einer Verarbeitung für Alarmregeln ausgestattet. In ihrer einfachsten Form definiert eine Alarmregel, welche Eingänge welche Ausgänge aktivieren. Eine solche einfache Alarmregel ermöglicht es Ihnen, ein Gerät der AutoDome 800 Serie so anzupassen, dass es auf verschiedene Alarmeingänge automatisch reagiert.
Zum Konfigurieren einer Alarmregel geben Sie ein Eingangssignal an, entweder von einer physischen Verbindung, einem Bewegungsmelder oder von einer Verbindung zur Liveseite der Kamera. Der physische Eingang kann über einen externen Kontakt, z. B. eine Druckmatte oder einen Türkontakt, aktiviert werden.
Als Nächstes geben Sie bis zu zwei (2) Regelausgänge oder die Reaktion der Kamera auf den Eingang an. Mögliche Ausgänge sind ein physisches Alarmrelais, ein Aux-Befehl oder eine voreingestellte Szene.

1. Zum Aktivieren des Alarms klicken Sie auf das Kontrollfeld „Aktiviert“.
2. Wählen Sie einen der folgenden Alarmeingänge:
   - Lokaler Eingang 1: eine physische Alarmverbindung
   - Lokaler Eingang 2: eine physische Alarmverbindung
   - IVA/MOTION+: ein Alarm, wenn IVA oder Bewegungserkennung aktiviert ist.
   - Verbindung: ein Alarm, wenn versucht wird, auf die IP-Adresse der Kamera zuzugreifen.
3. Wählen Sie einen der folgenden Ausgangsbefehle für die Einstellungen von Ausgang 1 und Ausgang 2:
   - Kein: Es wird kein Befehl definiert.
   - Alarmrelais: Definiert eine physische Verbindung vom Open-Collector-Alarmausgang.
   - Aux ein: Definiert einen Standard- oder angepassten EIN-Tastaturbefehl.
     Eine Liste der gültigen Befehle finden Sie unter *Abschnitt A Tastaturbefehle nach Nummern, Seite 127*.

     Hinweis: Nur die Befehle 1, 2, 8, 18, 20, 43, 60, 80, 86 werden unterstützt. Unterstützung für die übrigen Befehle ist für eine zukünftige Version geplant.
   - Aux aus: Definiert einen Standard- oder angepassten AUS-Tastaturbefehl.
     Eine Liste der gültigen Befehle finden Sie unter *Abschnitt A Tastaturbefehle nach Nummern, Seite 127*.

     Hinweis: Nur die Befehle 1, 2, 8, 18, 20, 43, 60, 80, 86 werden unterstützt. Unterstützung für die übrigen Befehle ist für eine zukünftige Version geplant.
   - Shot: Definiert eine voreingestellte Szene (Shot 1-99).
4. Klicken Sie auf „Setzen“, um die Alarmregeln zu speichern und zu aktivieren.

7.45 Expertenmodus: Schnittstellen

7.46 Alarmeingänge

Wählen Sie den Eingangstyp für jeden physischen Alarm. Wählen Sie **N.O.** (Schließer) oder **N.C.** (Öffner), und geben Sie wahlweise einen Namen für jeden Eingang an.

7.47 Relais

Sie können das Schaltverhalten der Relaisausgänge konfigurieren. Sie können für jedes Relais festlegen, ob es sich um ein Öffnerrelais (im Ruhezustand geschlossener Kontakt) oder ein Schließerrelais (im Ruhezustand geöffneter Kontakt) handelt.
Außerdem können Sie festlegen, ob ein Ausgang als bistabiles oder monostabiles Relais geschaltet wird. Beim bistabilen Schaltmodus wird der ausgelöste Zustand des Relais beibehalten. Beim monostabilen Schaltmodus können Sie einen Zeitraum festlegen, nach dessen Ablauf das Relais in den Ruhezustand zurückkehrt.
Sie können verschiedene Ereignisse auswählen, die einen Ausgang automatisch aktivieren. Beispielsweise kann ein Scheinwerferlicht durch Auslösen eines Bewegungsalarms eingeschaltet und dann nach Alarmstopp wieder ausgeschaltet werden.

Ruhezustand
Wählen Sie **Offen** aus, wenn das Relais als NO-Kontakt geschaltet werden soll, oder wählen Sie **Geschlossen** aus, wenn das Relais als NC-Kontakt geschaltet werden soll.

Betriebsart
Wählen Sie eine Betriebsart für das Relais aus.
Wenn beispielsweise eine Lampe, die durch einen Alarm aktiviert wird, nach Alarmende eingeschaltet bleiben soll, wählen Sie **Bistabil** aus. Soll eine Sirene, die durch einen Alarm aktiviert wird, beispielsweise zehn Sekunden lang ertönen, wählen Sie **10 s** aus.

Relais folgt
Wählen Sie eine der folgenden Aktionen aus, die das AutoDome System nach Auslösen des Relais ausführt:
- Off
- Anschluss
- Videoalarm 1
- Bewegungsalarm 1
- Lokaler Eingang 1
- Ferneingang 1

Relaisname
Hier können Sie einen Namen für das Relais angeben. Der Name wird auf der Schaltfläche neben **Relais schalten** angezeigt. Bei entsprechender Konfiguration ist der Name auch auf der Liveseite unter dem Relais-Symbol sichtbar. Außerdem können Sie den Namen auch in der forensischen Suche als Filteroption zum schnellen Durchsuchen von Aufzeichnungen verwenden. Geben Sie hier einen eindeutigen und leicht verständlichen Namen ein.

VORSICHT!
Verwenden Sie keine Sonderzeichen (z. B. **&**) für den Namen.

Relais schalten
Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Relais 1“**, um die Relaisanschaltung zu testen.

7.48 Expertenmodus: Netzwerk

7.49 Netzwerkzugriff

Mit den Einstellungen auf dieser Seite können Sie die AutoDome 800 Serie in ein bestehendes Netzwerk integrieren.
Einige Änderungen werden erst nach einem Neustart des Geräts wirksam. In diesem Fall verändert sich die Schaltfläche von **Setzen** auf **Setzen und Neustart**.
1. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setzen u. Neustart**. Die AutoDome 800 Serie wird neu gestartet, und die geänderten Einstellungen werden aktiviert.

VORSICHT!
Wenn Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske oder Gateway-Adresse ändern, ist die AutoDome 800 Serie nach einem Neustart nur unter den neuen Adressen erreichbar.

Auto-IP-Zuweisung
Wenn im Netzwerk ein DHCP-Server für die dynamische Zuweisung von IP-Adressen eingesetzt wird, können Sie die Annahme von IP-Adressen aktivieren, die der AutoDome 800 Serie automatisch zugewiesen werden.
Bestimmte Anwendungen (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) verwenden die IP-Adresse zur eindeutigen Zuordnung des Geräts. Bei Verwendung dieser Anwendungen muss der DHCP-Server die feste Zuordnung zwischen IP-Adressen und MAC-Adressen unterstützen und entsprechend konfiguriert sein, damit die zugeordnete IP-Adresse nach jedem Neustart des Systems weiterhin zur Verfügung steht.

7.49.1 IPv4

IP-Adresse
Geben Sie in dieses Feld die gewünschte IP-Adresse für die AutoDome 800 Serie ein. Es muss sich um eine gültige IP-Adresse für das Netzwerk handeln.

Subnetzmaske
Geben Sie die zur ausgewählten IP-Adresse passende Subnetzmaske ein.

Gateway-Adresse
Wenn das Gerät eine Verbindung mit einer Gegenstelle in einem anderen Subnetz herstellen soll, geben Sie hier die IP-Adresse des Gateways ein. Lassen Sie das Feld anderenfalls leer (**0.0.0.0**).

7.49.2 IPv6

Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, bevor Sie Änderungen in diesem Abschnitt vornehmen.

IP-Adresse
Geben Sie in dieses Feld die gewünschte IP-Adresse für die AutoDome 800 Serie ein. Es muss sich um eine gültige IP-Adresse für das Netzwerk handeln. Eine typische IPv6-Adresse kann wie folgt aussehen:

```
2001:db8 : : 52:1:1
```

Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Informationen zum Aufbau einer gültigen IPv6-Adresse zu erhalten.

Vorwahllänge
Eine typische IPv6-Knotenadresse besteht aus einer Vorwahl und einem Schnittstellenbezeichner (insgesamt 128 Bits). Die Vorwahl ist der Teil der Adresse, bei dem die Bits feste Werte besitzen, oder es handelt sich um die Bits, die ein Subnetz definieren.

Standardgateway
Wenn das Gerät eine Verbindung mit einer Gegenstelle in einem anderen Subnetz herstellen soll, geben Sie hier die IP-Adresse des Gateways ein. Lassen Sie das Feld anderenfalls leer (**0.0.0.0**).

7.49.3 Detaillierte Einstellungen

DNS-Server-Adresse
Der Zugriff auf die AutoDome 800 Series ist einfacher, wenn sie bei einem DNS-Server registriert ist. Wenn Sie beispielsweise eine Internet-Verbindung zur AutoDome 800 Series herstellen möchten, müssen Sie im Browser nur den Namen, unter dem das Gerät auf dem DNS-Server geführt wird, als URL eingeben. Geben Sie hier die IP-Adresse des DNS-Servers ein. Die Server unterstützen sichere und dynamische DNS.

Videoübertragung
Wenn das Gerät hinter einer Firewall betrieben wird, muss als Übertragungsprotokoll **TCP (HTTP Port)** ausgewählt werden. Für die Nutzung in einem lokalen Netzwerk wählen Sie **UDP** aus.

VORSICHT!
Multicasting ist nur mit dem UDP-Protokoll möglich. Das TCP-Protokoll unterstützt keine Multicast-Verbindungen.
Der MTU-Wert beträgt im UDP-Modus 1514 Byte.

HTTP-Browser-Port:
Wählen Sie in der Liste gegebenenfalls einen anderen HTTP-Browser-Port aus. Der Standard-HTTP-Port ist 80. Wenn nur sichere Verbindungen über HTTPS zugelassen werden sollen, müssen Sie den HTTP-Port deaktivieren. Wählen Sie in diesem Fall **Aus**.

HTTPS-Browser-Port
Wenn Browser-Zugriff auf das Netzwerk über eine sichere Verbindung erfolgen soll, wählen Sie gegebenenfalls in der Liste einen HTTPS-Browser-Port aus. Der Standard-HTTPS-Port ist 443. Wählen Sie zum Deaktivieren der HTTPS-Ports die Option **Aus**. Nur unsichere Verbindungen sind nun möglich.
Die AutoDome 800 Series verwendet das Verschlüsselungsprotokoll TLS 1.0. Gegebenenfalls müssen Sie dieses Protokoll in der Browser-Konfiguration aktivieren. Außerdem muss das Protokoll für Java-Anwendungen aktiviert werden (im Java-Bedienungsfeld der Windows-Systemsteuerung).

HINWEIS!
Wenn Sie nur sichere Verbindungen mit SSL-Verschlüsselung zulassen möchten, müssen Sie für die Parameter **HTTP-Browser-Port**, **RCP+-Port 1756** und **Telnet-Unterstützung** jeweils die Option **Aus** auswählen. Alle unsicheren Verbindungen werden dadurch deaktiviert. Nur Verbindungen über den HTTPS-Port sind dann noch möglich.

Sie können die Verschlüsselung von Mediendaten (Video und Metadaten) auf der Seite **Verschlüsselung** aktivieren und konfigurieren (siehe *Abschnitt 7.54 Verschlüsselung, Seite 120*).

RCP+-Port 1756
Für den Austausch von Verbindungsdaten können Sie den unsicheren RCP+-Port 1756 aktivieren. Wenn Verbindungsdaten nur verschlüsselt übertragen werden sollen, wählen Sie die Option **Aus**, um den Port zu deaktivieren.

Telnet-Unterstützung
Wenn nur sichere Verbindungen mit verschlüsselter Datenübertragung zugelassen werden sollen, müssen Sie die Option **Aus** auswählen, um die Telnet-Unterstützung zu deaktivieren. Der Gerätezugriff über das Telnet-Protokoll ist dann nicht mehr möglich.

Schnittstellenmodus ETH
Wählen Sie bei Bedarf die Art der Netzwerkverbindung für die **ETH**-Schnittstelle aus. Je nach angeschlossenem Gerät muss möglicherweise eine besondere Betriebsart ausgewählt werden.

Netzwerk-MSS (Byte)
Sie können die maximale Segmentgröße für die Benutzerdaten im IP-Paket einstellen. Dies ermöglicht Ihnen, die Größe der Datenpakete an die Netzwerkumgebung anzupassen und die

Datenübertragung zu optimieren. Beachten Sie, dass der UDP-Modus einen MTU-Wert von 1514 Bytes erfordert.

iSCSI-MSS (Byte)
Sie können für die Verbindung mit dem iSCSI-System einen höheren MSS-Wert angeben als für den übrigen Datenverkehr über das Netzwerk. Der potenzielle Wert hängt von der Netzwerkstruktur ab. Ein höherer Wert erweist sich nur dann als nützlich, wenn sich das iSCSI-System im gleichen Subnetz wie die AutoDome 800 Serie befindet.

DynDNS aktivieren
DynDNS.org ist ein DNS-Hosting-Dienst, der IP-Adressen in einer gebrauchsfähigen Datenbank speichert. Damit können Sie die AutoDome 800 Serie über das Internet mit einem Hostnamen ansprechen, ohne die aktuelle IP-Adresse des Geräts wissen zu müssen. Sie können diesen Dienst hier aktivieren. Dazu müssen Sie ein Konto bei DynDNS.org haben und den entsprechenden Hostnamen für das Gerät auf dieser Site registriert haben.

HINWEIS!
Informationen über den Dienst, das Registrierungsverfahren und die verfügbaren Hostnamen finden Sie im Internet unter DynDNS.org.

Hostname
Geben Sie hier den auf DynDNS.org registrierten Hostnamen für die AutoDome 800 Serie ein.

Benutzername
Geben Sie hier den auf DynDNS.org registrierten Benutzernamen ein.

Passwort
Geben Sie hier das auf DynDNS.org registrierte Passwort ein.

Registrierung jetzt erzwingen
Die Registrierung kann durch die Übertragung der IP-Adresse auf den DynDNS-Server durchgeführt werden. Einträge, die sich häufig ändern, werden nicht im Domain Name System bereitgestellt. Die Durchführung der Registrierung ist sinnvoll, wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einrichten. Verwenden Sie diese Funktion nur bei Bedarf und nicht mehr als einmal pro Tag, um eine mögliche Sperre durch den Dienstanbieter zu vermeiden. Klicken Sie zur Übertragung der IP-Adresse der AutoDome 800 Series auf die Schaltfläche **Registrieren**.

Status
Der Status der DynDNS-Funktion wird hier zu Informationszwecken angezeigt. Sie können hier nichts einstellen.

7.50 Erweitert

Die Einstellungen auf dieser Seite dienen zur Implementierung erweiterter Einstellungen für das Netzwerk.
Einige Änderungen werden erst nach einem Neustart des Geräts wirksam. In diesem Fall verändert sich die Schaltfläche von **Setzen** auf **Setzen und Neustart**.

1. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setzen u. Neustart**. Die AutoDome 800 Serie wird neu gestartet, und die geänderten Einstellungen werden aktiviert.

SNMP
Die AutoDome 800 Series unterstützt SNMP V2 (Simple Network Management Protocol) zur Verwaltung und Überwachung von Netzwerkkomponenten und kann SNMP-Nachrichten (Traps) an IP-Adressen senden. Dabei unterstützt das Gerät SNMP MIB II im Einheitscode. Geben Sie hier die IP-Adressen von einem oder zwei gewünschten Zielgeräten ein, wenn SNMP-Traps gesendet werden sollen.
Wenn Sie für den Parameter **SNMP** die Option **Ein** auswählen und keine SNMP-Zieladresse angeben, sendet die AutoDome 800 Series die Traps nicht automatisch, sondern antwortet nur auf SNMP-Anforderungen. Wenn Sie eine oder zwei SNMP-Zieladressen eingeben, werden die SNMP-Traps automatisch gesendet. Wählen Sie **Aus**, um die SNMP-Funktion zu deaktivieren.

1. SNMP-Zieladresse/2. SNMP-Zieladresse
Wenn SNMP-Traps automatisch gesendet werden sollen, geben Sie hier die IP-Adresse von einem oder zwei Zielgeräten ein.

SNMP-Traps
Sie können auswählen, welche Traps gesendet werden sollen.
1. Klicken Sie auf **Auswahl**. Es wird eine Liste geöffnet.
2. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen, um die erforderlichen Traps auszuwählen. Alle aktivierten Traps werden gesendet.
3. Klicken Sie auf **Setzen**, um die Auswahl zu akzeptieren.

Authentifizierung
Wenn im Netzwerk ein RADIUS-Server für die Verwaltung von Zugriffsrechten eingesetzt wird, muss hier die Authentifizierung aktiviert werden, um die Kommunikation mit dem Gerät zu ermöglichen. Darüber hinaus muss der RADIUS-Server über die entsprechenden Daten verfügen.
Für die Gerätekonfiguration muss die AutoDome 800 Series über ein Netzwerkkabel direkt an einen Computer angeschlossen werden. Denn die Kommunikation über das Netzwerk ist erst möglich, nachdem die Parameter **Identität** und **Passwort** eingestellt und erfolgreich authentifiziert wurden.

Identität
Geben Sie den Namen ein, den der RADIUS-Server für die Identifikation der AutoDome 800 Series verwenden soll.

Passwort
Geben Sie das auf dem RADIUS-Server gespeicherte Passwort ein.

RTSP-Port
Wählen Sie gegebenenfalls einen anderen Port für den RTSP-Datenaustausch aus der Liste aus. Der Standard-RTSP-Port ist 554. Wählen Sie **Aus**, um die RTSP-Funktion zu deaktivieren.

NTCIP
In diesem Normenwerk ist eine Reihe von Regeln und Protokollen für die Organisation, die Beschreibung und den Austausch von Informationen zwischen Anwendungen und Geräten für das Transportmanagement festgelegt, damit diese zusammenarbeiten können.
Wählen Sie einen Port für **NTCIP** und die **Adresse** aus den entsprechenden Dropdown-Listen aus.

UPnP
Sie können die Funktion „Universal Plug and Play“ (UPnP) aktivieren. Wenn die Funktion aktiviert ist, antwortet das Gerät auf Anfragen aus dem Netzwerk und wird automatisch auf den anfragenden Computern als neues Netzwerkgerät registriert. Auf diese Art kann beispielsweise der Zugriff auf das Gerät über Windows-Explorer ohne Kenntnis der IP-Adresse des Geräts erfolgen.

HINWEIS!
Um die UPnP-Funktion auf einem Computer mit Windows XP oder Windows 7 nutzen zu können, müssen die Dienste „Universal Plug and Play Device Host“ und „SSDP Discovery“ aktiviert sein.

TCP-Port
Das Gerät kann Daten von einem externen TCP-Absender (z. B. einem ATM- oder POS-System) empfangen und diese Daten als Metadaten speichern. Wählen Sie den Port für TCP-Kommunikation aus. Wählen Sie „Off“ (Aus), um die TCP-Metadaten-Funktion zu deaktivieren.

Sender IP Address (Absender-IP-Adresse)
Geben Sie hier die IP-Adresse des TCP-Metadatensenders ein.

Servicequalität
Das AutoDome System bietet hochgradige Konfigurationsoptionen, die schnelle Netzwerkreaktion auf PTZ-Daten und Bilder gewährleisten. Unter Servicequalität (Quality of Service – QoS) werden die Verfahrensweisen zur Verwaltung der Netzwerkressourcen zusammengefasst. QoS verwaltet die Verzögerung, Variationen der Verzögerung (Flimmern), Bandbreite und die Parameter von Datenverlust, um ein Netzwerk zu garantieren, das vorhersehbare Ergebnisse liefert. QoS identifiziert den Datentyp in einem Datenpaket und trennt die Pakete in Klassen, für die unterschiedliche Prioritäten für die Weiterleitung festgelegt werden.
Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Unterstützung beim Konfigurieren der Einstellungen für **Audio**, **Video**, **Steuerung** und **Alarmvideo** zu erhalten.

7.51 Multicast

Neben der 1:1-Verbindung zwischen jeweils einem Encoder und einem Empfänger (Unicast) bietet die AutoDome 800 Series die Möglichkeit, dass mehrere Empfänger gleichzeitig das Videosignal eines Encoders empfangen. Entweder dupliziert das Gerät selbst den Daten-Stream und verteilt ihn dann an mehrere Empfänger (Multi-Unicast), oder es sendet einen einzelnen Daten-Stream an das Netzwerk, in dem er an mehrere Empfänger einer definierten Gruppe gleichzeitig verteilt wird (Multicast). Für jeden Stream können Sie eine dedizierte Multicast-Adresse und einen Port eingeben. Sie können zwischen den Streams wechseln, indem Sie auf die entsprechende Registerkarte klicken.

HINWEIS!
Voraussetzung für das Multicasting ist ein Multicast-fähiges Netzwerk mit den Protokollen UDP und IGMP (Internet Group Management Protocol). Andere Gruppenmanagement-Protokolle werden nicht unterstützt. Das TCP-Protokoll unterstützt keine Multicast-Verbindungen.

Für das Multicasting in einem Multicast-fähigen Netzwerk muss eine spezielle IP-Adresse (Adresse der Klasse D) konfiguriert werden.
Das Netzwerk muss Gruppen-IP-Adressen und das Internet Group Management Protocol (IGMP V2) unterstützen. Der Adressbereich liegt zwischen 225.0.0.0 und 239.255.255.255.

Die Multicast-Adresse kann für mehrere Streams gleich sein. In diesem Fall muss jedoch jeweils ein anderer Port verwendet werden, damit nicht mehrere Daten-Streams gleichzeitig über denselben Port und dieselbe Multicast-Adresse gesendet werden.

HINWEIS!
Die Einstellungen müssen für jeden Stream einzeln vorgenommen werden.

Aktivieren
Um den gleichzeitigen Datenempfang an mehreren Empfängern zu ermöglichen, muss die Multicast-Funktion aktiviert werden. Aktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen. Anschließend können Sie die Multicast-Adresse eingeben.

Multicast-Adresse
Geben Sie eine gültige Multicast-Adresse für jeden Stream ein, der im Multicast-Modus arbeiten soll (Duplizierung der Daten-Streams im Netzwerk).
Bei der Einstellung **0.0.0.0** arbeitet der Encoder des jeweiligen Streams im Multi-Unicast-Modus (Kopieren der Daten-Streams im Gerät). Die AutoDome 800 Series unterstützt Multi-Unicast-Verbindungen für maximal fünf gleichzeitige Empfänger.

HINWEIS!
Die Duplizierung der Daten erfordert eine hohe Geräteleistung und kann unter bestimmten Umständen zu Einbußen in der Bildqualität führen.

Port
Ordnen Sie jedem Daten-Stream einen eigenen Port zu, wenn gleichzeitige Daten-Streams dieselbe Multicast-Adresse verwenden.
Geben Sie hier die Port-Adresse für den jeweiligen Stream ein.

Streaming
Aktivieren Sie mit dem Kontrollkästchen den Multicast-Streaming-Modus für den jeweiligen Stream. Ein aktivierter Stream wird durch ein Häkchen gekennzeichnet.

Multicast-Paket-TTL
Sie können mit einem Wert festlegen, wie lange die Multicast-Datenpakete im Netzwerk aktiv sein sollen. Dieser Wert muss größer als 1 sein, wenn das Multicasting über einen Router erfolgen soll.

7.52 FTP-Posting

Sie können einzelne JPEG-Bilder in bestimmten Abständen auf einem FTP-Server speichern. Diese Bilder können Sie zu einem späteren Zeitpunkt abrufen, um bei Bedarf Alarmereignisse zu rekonstruieren.

Dateiname
Sie können auswählen, wie die Dateinamen für die übertragenen Einzelbilder generiert werden sollen.

- **Überschreiben**
  Es wird immer der gleiche Dateiname verwendet. Eine vorhandene Datei wird mit der aktuellen Datei überschrieben.
- **Hochzählen**
  Eine Zahl zwischen 000 und 255 wird an den Dateinamen angehängt und automatisch um 1 erhöht. Nach Erreichen der Zahl 255 beginnt die Zählung erneut bei 000.

– **Datum/Zeit-Endung**
Datum und Uhrzeit werden automatisch an den Dateinamen angehängt. Wenn Sie diesen Parameter einstellen, vergewissern Sie sich, dass Datum und Uhrzeit des Geräts stets korrekt sind. Beispiel: Die Datei snap011005_114530.jpg wurde am 1. Oktober 2005 um 11:45:30 Uhr gespeichert.

Sendeintervall
Geben Sie das Zeitintervall in Sekunden ein, in dem die Bilder an einen FTP-Server gesendet werden sollen. Geben Sie eine Null ein, wenn keine Bilder gesendet werden sollen.

FTP-Server-IP-Adresse
Geben Sie hier die IP-Adresse des FTP-Servers ein, auf dem die JPEG-Bilder gespeichert werden sollen.

FTP-Server-Login
Geben Sie Ihren Anmeldenamen für den FTP-Server ein.

FTP-Server-Passwort
Geben Sie das Passwort für den Zugriff auf den FTP-Server ein.

Pfad auf dem FTP-Server
Geben Sie den genauen Pfad für die Speicherung der Bilder auf dem FTP-Server ein.

Max. Bitrate
Geben Sie die maximale Bitrate für die JPEG-Bilder ein.

7.53 IPv4-Filter

Mit dieser Einstellung können Sie einen Filter konfigurieren, mit dem Netzwerkverkehr, der einer angegebenen Adresse oder einem angegebenen Protokoll entspricht, zugelassen oder blockiert wird.

IP-Adresse 1/2
Geben Sie die IPv4-Adresse ein, die Sie zulassen oder blockieren möchten.

Maske 1/2
Geben Sie die Subnetzmaske der entsprechenden IPv4-Adresse ein.

7.54 Verschlüsselung

Für die Verschlüsselung von Benutzerdaten ist eine besondere Lizenz erforderlich, mit der Sie den entsprechenden Aktivierungsschlüssel erhalten. Zum Freischalten der Funktion wird der Aktivierungsschlüssel auf der Seite **Lizenzen** eingegeben (siehe *Abschnitt 7.57 Lizenzen, Seite 122*).

7.55 Expertenmodus: Service

7.56 Wartung

Firmware

Die AutoDome 800 Series ist so konzipiert, dass ihre Funktionen und Parameter mit Firmware aktualisiert werden können. Übertragen Sie dazu das aktuelle Firmware-Paket über das ausgewählte Netzwerk an das Gerät. Dort wird es dann automatisch installiert.
Somit kann ein Gerät der AutoDome 800 Serie von einem entfernten Standort aus gewartet und aktualisiert werden, ohne dass ein Techniker vor Ort die Installation ändern muss.
Anweisungen zum Firmware-Upgrade siehe *Abschnitt 9 BVIP Firmware-Updates, Seite 126*.

VORSICHT!

Stellen Sie vor Beginn des Firmware-Uploads sicher, dass Sie die korrekte Upload-Datei ausgewählt haben. Ein Upload von falschen Dateien kann dazu führen, dass das Gerät nicht mehr ansprechbar ist und ausgetauscht werden muss.
Die Firmware-Installation darf auf keinen Fall unterbrochen werden. Eine Unterbrechung kann dazu führen, dass das Flash-EPROM falsch programmiert wird. Dies wiederum kann dazu führen, dass das Gerät nicht mehr ansprechbar ist und ausgetauscht werden muss. Auch durch den Wechsel auf eine andere Seite oder das Schließen des Browser-Fensters wird die Installation unterbrochen.
Anweisungen zum Firmware-Upgrade siehe *Abschnitt 9 BVIP Firmware-Updates, Seite 126*.

Konfiguration

Sie können Konfigurationsdaten für die AutoDome 800 Serie auf einem Computer speichern und anschließend die gespeicherten Konfigurationsdaten von einem Computer auf das Gerät laden.

Upload

1. Geben Sie den vollständigen Verzeichnispfad der zu ladenden Datei ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**, um die gewünschte Datei auszuwählen.
2. Stellen Sie sicher, dass die zu ladende Datei vom gleichen Gerätetyp stammt wie das zu konfigurierende Gerät.
3. Klicken Sie dann auf **Upload**, um mit der Übertragung der Datei zum Gerät zu beginnen. Sie können den Übertragungsvorgang anhand des Fortschrittsbalkens verfolgen.

Nach Beenden des Uploads wird die neue Konfiguration aktiviert. Die verbleibende Zeit wird in der Meldung **going to reset Reconnecting in ... seconds** (System wird zurückgesetzt, neuer Verbindungsaufbau erfolgt in ... Sekunden) angezeigt. Nach erfolgreichem Upload wird das Gerät automatisch neu gestartet.

Download

1. Klicken Sie auf **Download**. Ein Dialogfeld wird geöffnet.
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die aktuellen Einstellungen zu speichern.

SSL-Zertifikat

Um mit einer SSL-verschlüsselten Datenverbindung arbeiten zu können, müssen die entsprechenden Zertifikate auf beiden Seiten einer Verbindung vorhanden sein. Sie können das SSL-Zertifikat, das aus einer oder mehreren Dateien besteht, auf die AutoDome 800 Series laden.

Wenn Sie mehrere Dateien auf die AutoDome 800 Series laden möchten, müssen diese nacheinander ausgewählt werden.

1. Geben Sie den vollständigen Verzeichnispfad der zu ladenden Datei ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**, um die gewünschte Datei auszuwählen.
2. Klicken Sie dann auf **Upload**, um mit der Übertragung der Datei zum Gerät zu beginnen.
3. Starten Sie das Gerät nach der erfolgreichen Übertragung aller Dateien neu. Geben Sie in der Adresszeile des Browsers nach der IP-Adresse der AutoDome 800 Series **/reset** ein (z. B. **192.168.0.10/reset**).

Das neue SSL-Zertifikat ist gültig.

Wartungsprotokoll

Sie können ein internes Wartungsprotokoll vom Gerät herunterladen und an den Kundendienst schicken. Klicken Sie auf **Download**, und wählen Sie einen Speicherort für die Datei aus.

7.57 Lizenzen

In diesem Fenster können Sie den Aktivierungsschlüssel zum Freischalten von zusätzlichen Funktionen oder Softwaremodulen eingeben.

HINWEIS!

Der Aktivierungsschlüssel kann nicht deaktiviert werden und ist nicht auf andere Geräte übertragbar.

7.58 Systemübersicht

Die Daten auf dieser Seite dienen nur Informationszwecken und können nicht geändert werden. Halten Sie diese Informationen bereit, falls Sie technische Hilfe benötigen.

HINWEIS!
Sie können den erforderlichen Text auf dieser Seite mit der Maus markieren und ihn mit der Tastenkombination [Strg]+[C] in die Zwischenablage kopieren, z. B. wenn Sie ihn per E-Mail versenden möchten.

8 Handhabung und Reinigung der Kuppel

Die Kuppel besteht aus Acrylglas, um eine exzellente optische Klarheit zu gewährleisten. Deshalb ist bei der Handhabung und Reinigung der Kuppel besonders behutsam vorzugehen, um Kratzer zu vermeiden.

8.1 Handhabung

Die Kuppel ist in einer Kunststoffschutzfolie verpackt. Es empfiehlt sich, die Kuppel bis zur Montage in diesem Zustand zu lagern. Vermeiden Sie unnötiges Hantieren mit der Kuppel, da Kratzer die Sicht unmittelbar beeinträchtigen können.

8.2 Reinigung

Wenn die Kuppel gereinigt werden muss, sollten Sie wie im Folgenden beschrieben vorgehen und dabei alle Warnungen in der weiter unten aufgeführten Hinweisliste beachten.

8.2.1 Reinigen des Kuppelinneren

Die extrem empfindliche Innenoberfläche darf nicht abgerieben oder mit einem Tuch entstaubt werden. Verwenden Sie saubere, trockene Druckluft, vorzugsweise aus der Sprühdose, um Staub von der Innenoberfläche zu entfernen.

WARNUNG!
Verwenden Sie keine alkoholhaltigen Lösungen zur Reinigung der Kuppel. Dies führt zu einer Eintrübung der Kuppel und im Laufe der Zeit zu einer forcierten Alterung, sodass die Kuppel spröde wird.

Entfernen der Hängekuppel

Gehen Sie zum Entfernen der Kuppel wie folgt vor:

1. Drehen Sie die Hängekuppel mit beiden Händen gegen den Uhrzeigersinn (bei Blick von unten auf den Dome), damit die Kuppelverriegelung anspricht.
2. Führen Sie einen schmalen Schlitzschraubendreher (2 mm) in die Entriegelungsöffnung im Kuppelzierring ein, um die Verriegelung zu lösen. Ziehen Sie den Schraubendreher anschließend wieder heraus. Dieser Vorgang ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

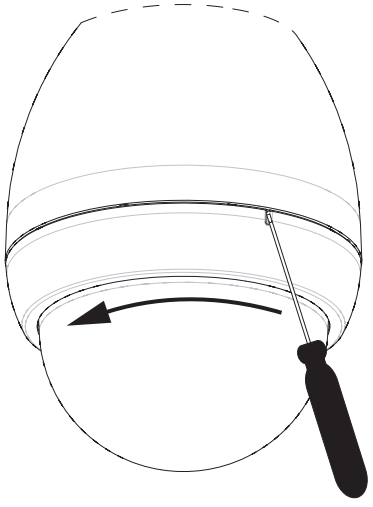


Bild 8.1 Kuppelentriegelungsöffnung

3. Drehen Sie die Kuppel etwa 20 Grad gegen den Uhrzeigersinn, bis sie sich vom Hängegehäuse löst. Entfernen Sie die Kuppel.
4. Um die Kuppel wieder anzubringen, setzen Sie sie in das Hängegehäuse ein und drehen sie im Uhrzeigersinn (bei Blick von unten auf den Dome), bis sie einrastet. Der Verriegelungsmechanismus verursacht ein Klickgeräusch, wenn die Kuppel einrastet.

8.2.2 Reinigen der Kuppelaußenfläche

Das Äußere der Kuppel ist mit einer widerstandsfähigen Schutzbeschichtung versehen. Bei der Reinigung dürfen Sie nur Reinigungsmittel und Tücher verwenden, die für die Reinigung von Sicherheitsglasobjektiven geeignet sind. Trocknen Sie die Kuppel mit einem trockenen, nicht scheuernden Tuch sorgfältig ab, um Wasserflecken zu vermeiden. Verwenden Sie für die Kuppel auf keinen Fall scheuernde Materialien oder Reinigungsmittel.

Unzulässig:

- Verwenden Sie zur Reinigung der Kuppel keine scheuernden oder stark alkalischen Reiniger.
- Verwenden Sie für die Kuppel keine Rasierklingen oder andere scharfe Instrumente.
- Verwenden Sie für die Kuppel kein Benzol, Benzin oder Tetrachlorkohlenstoff.
- Reinigen Sie die Kuppel nicht in der prallen Sonne oder an sehr heißen Tagen.

9 BVIP Firmware-Updates

Die AutoDome 800 Serie verfügt im IP-Modul über einen Netzwerkvideoserver. Die Hauptfunktion dieses Servers besteht darin, Video- und Steuerdaten für die Übertragung über ein TCP/IP-Netzwerk zu codieren. Bei der AutoDome 800 Serie kann der Bediener außerdem die BVIP Firmware über das TCP/IP-Netzwerk aktualisieren.
Die neueste BVIP Firmware ist auf der Website von Bosch Security Systems erhältlich. Um das Service Pack aus dem Internet herunterzuladen, rufen Sie die Website www.bosch-sicherheitsprodukte.de auf, und klicken Sie auf den CCTV-Link. Klicken Sie anschließend auf „Cameras“ (Kameras), „PTZ“, und navigieren Sie zur Produktseite der AutoDome 800 Serie. Klicken Sie danach auf der Produktseite auf die Registerkarte Software.

9.1 Aktualisieren der AutoDome 800 Serie

Zum Aktualisieren einer Kamera der AutoDome 800 Serie sollte vorzugsweise eine direkte Verbindung zwischen der Kamera und einem PC verwendet werden. Dazu muss das Ethernet-Kabel von der Kamera direkt an den Ethernet-Anschluss des PC angeschlossen werden.
Wenn eine direkte Verbindung aus praktischen Gründen nicht möglich ist, kann die AutoDome 800 Serie auch über das LAN (Local Area Network) aktualisiert werden. Eine Aktualisierung der AutoDome 800 Serie über ein WAN (Wide Area Network) oder über das Internet ist dagegen nicht möglich.

9.2 Starten der Firmware-Aktualisierung

Nutzen Sie das folgende Verfahren, um eine Verbindung zur AutoDome 800 Serie herzustellen und zur Seite für die Firmware-Aktualisierung zu navigieren.

1. Starten Sie den Internet Explorer, geben Sie die IP-Adresse der AutoDome 800 Serie in die Adresszeile ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Wechseln“.
   Im Internet Explorer wird die Ansicht der Liveseite geöffnet.
2. Klicken Sie oben auf der Liveseite auf den Link EINSTELLUNGEN.
3. Klicken Sie im linken Bereich der Seite auf den Link Service.
4. Klicken Sie unterhalb des Links Service auf den Link Wartung.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen, und navigieren Sie zur Firmware-Datei (*.fw). Klicken Sie anschließend auf OK.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Upload“.
7. Bestätigen Sie die Warnmeldung mit OK, um den Firmware-Upload fortzusetzen, oder klicken Sie auf Abbruch, um den Vorgang zu abzubrechen.
   Auf der Seite wird ein Fortschrittsbalken angezeigt, während die Firmware geladen wird.

   Hinweis: Sobald der Fortschrittsbalken 100 % erreicht, wird die Seite für den Neustart des Geräts angezeigt. Gewähren Sie dieser Seite ausreichend Zeit, den Vorgang abzuschließen.
8. Nachdem das Gerät neu gestartet wurde, ist die Aktualisierung abgeschlossen.

A Tastaturbefehle nach Nummern

Belegt	Alarmregel-Ausgang	Funktionstaste	Befehl Nr.	Befehl	Beschreibung
	Ja	Ein/aus	1	Scan 360°	Automatisches Schwenken ohne Begrenzung
		Ein/Aus	2	Autoschwenk	Autoschwenk innerhalb von Grenzen
	Ja	Ein/aus	8	Vorpositionierten Rundgang wiedergeben	Aktivierung/Deaktivierung
Ja	Ja	Ein/aus	18	Automatisches Schwenken aktivieren	Aktiviert/deaktiviert automatisches Schwenken
	Ja	Ein/aus	20	Gegenlichtkomp	Gegenlichtkompensation
Ja		Ein/aus	40	Kameraeinstellungen zurücksetzen	Zurücksetzen aller Kameraeinstellungen auf ihre ursprünglichen Werte
Ja	Ja	Ein/aus	43	Automatische Verstärkungsregelung	Automatische Verstärkungsregelung; Optionen: Ein, Auto, Aus
		Ein/Aus	50	Wiedergabe Rundgang A	Aktivierung/Deaktivierung
		Ein/Aus	52	Wiedergabe Rundgang B	Aktivierung/Deaktivierung
	Ja	Ein/aus	57	Nachtmodus-Einstellung	Aktiviert/deaktiviert den Nachtmodus (nur bei Tag/Nacht-Modellen)
Ja	Ja	Ein/aus	60	On-Screen-Display (OSD)	Ein: Aktiviert Aus: Deaktiviert
Ja	Ja	Ein/aus	80	Digitalzoom sperren	Ein- bzw. Ausschalten des Digitalzooms
Ja	Ja	Ein/aus	86	Sektormaske	Ein: Aktiviert Aus: Deaktiviert
Ja	Ja	Ein/aus	87	Privatzonen	Ein: Aktiviert Aus: Deaktiviert
	Ja	Ein/aus	90	Befehlssperre	Ein: Befehlssperre ein Aus: Befehlssperre aus
		Ein/Aus	100	Rundgang A aufzeichnen	Ein: Aufzeichnung starten Aus: Aufzeichnung beenden
		Ein/Aus	101	Rundgang B aufzeichnen	Ein: Aufzeichnung starten Aus: Aufzeichnung beenden

Index

Symbols

/reset 65

A

Abdeckklappe 39
Aktivieren der Aufzeichnung 102
Aktivierungsschlüssel 122
Alarm 82
Alarmausgänge 60
    mit Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 52
    mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 20, 28, 33
    Open-Collector-Ausgang 60
Alarmeingänge 59
    mit Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 52
    mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 20, 28, 33
    Nicht überwacht 59
    Nicht überwachte Öffner 60
    Nicht überwachte Schließer 59
Alarm-E-Mail 110
Alarmregel 111
Alarmsensoren 100
Alarmtext 82
Allgemeines Passwort 103
Anzahl der Verbindungen 66
Anzeigen
    OSD-Menüs 68
Audioeinstellungen 78, 97
Audioübertragung 78, 97
Aufgezeichneter Rundgang 94
Aufzeichnen 61
Aufzeichnen von Videosequenzen 71
Aufzeichnungsmedien 98
Aufzeichnungsplaner 101
Aufzeichnungsprofile 100
Aufzeichnungsstatus 102
Auswählen eines Profils 85
Automatische Verbindung 104
AutoPivot 94
Aux aus 68
Aux ein 68

B

Bandspanner 16, 18, 29
Basismodus 74
Befehl Position anzeigen 68
Befehle
    /reset 65
    Aux aus 68
    Aux ein 68
    Position anzeigen 68
    Position setzen 68, 69
    Tastatur 68, 127
    Voreingestellte Aufnahme 69
Befehlsnummern 68
Benutzername 75, 79
Bereichswahl 107, 109
Bewegungsmelder 105
Bewegungsmelder, Empfindlichkeit 106, 107
Bewegungsmelder, Grundwerte 105
Bewegungsmelder, Objektgröße 107
Bildauflösung 71
Bildauswahl 67
Bildeinblendungen 66, 81
Bildqualität 119
BNC-Anschluss
    mit Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 51
    mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 19
Browser-Fenster 65
Brüstungsarm
    Stabilisieren 48

C

Codierung 61
    Video 61
Configuration Manager 64

D

Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 45
    Abdeckklappe 39
    Dome-Kappe 48
    Position Netzteilkasten 37
    Teile 36
    Wandbefestigungshalterung 45
    Wandhalterung 46
Dachbrüstungshalterung oder Rohrhalterung 36
Dateien
    JPEG 61
    MPEG-4 62
Datum 80
Datumsformat 80
DHCP-Server 76
DiBos 62
DirectX 62
Dome-Kappe 48
Dual Streaming 61, 85
DynDNS 116

E

Eckenmontage 18, 29
Eckenplatte 18
Einfassung 17
Einzelbilder 61, 70
E-Mail 110
Empfängerpasswort 103
EPROM 121
Ereignisprotokoll 68, 84
Ethernet 56
    Kabel 65

F

Fehlalarme 106
Feiertage 102
Firewall 103, 115
Firmware-Upload 121
Formatieren 99
FTP-Server 119, 120

G

Gateway 77, 114
Gateway-Adresse 64
Gerätedatum 80
Geräte-ID 78

Geräte-Identifikation 75
Gerätename 75
Gerätezeit 76, 80

H

Halterung
  Dachbrüstung 36
  Hängearm, Ecke oder Mast 15
  Rohr 36
Hängearm
  Montieren am Netzteilkasten 26
Hängearm, Ecken- oder Masthalterung
  Mastplatte 18
Hängegehäuse
  Kabelbaum 29, 33
Hängekuppel
  entfernen 124
Hängemontage
  Montieren an Rohrhalterung 54
Herstellerlogo 82
HTTP-Port 115
HTTPS-Port 115

I

Identifikation 75
IEEE 802.1x 117
IGMP 118
IGMP V2 61
Inactivity (Untermenü) 94
Indikator für die Prozessorauslastung 71
Initiatorname 79
Interne Uhr 80
IP 61
  /reset 65
  Adresse 63, 64, 76
  Alarm 68
  Aufzeichnen 61
  Codierung 61
  Dual Streaming 61
  Einzelbilder 61
  Gateway-Adresse 64
  Liveseite 64
  Modul 61
  Multicast 61
  Port 64
  Seite Netzwerk 65
  Subnetzmaske 64
  Systemanforderungen 62
IP-Adresse 114
IPv4 114
IPv6 114
iSCSI-Parameter 98

J

JPEG 61
JPEG-Posting 119
JPEG-Sendeintervall 120

K

Kabel
  Ethernet 63
  Kupfer 56
Kabelnormen 56
Kamera
  Auswahl 67
Kameraname 79
Konfiguration speichern 122
Konfigurations-Download 122
Konfigurationsmodus 74
Konfigurieren
  /reset 65
  IP-Netzwerkeinstellungen 65
  Liveseite 64
Kupferdraht 56
Kuppel 124
  Handhabung 124
  Reinigung 124

L

Leiternormen 56
Lichtwellenleiter
  Einzelmodus 57
  mit Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 43
  mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 19
  Modul 28
Liveseite 64, 83
Lizenzen 122
Löschen von Aufzeichnungen 99
LTC 9230/01 46

M

Manipulationserkennung 107
Mastmontage 18, 29
Mastplatte 18
Millisekunden 81
Montageplatte 17, 29
Montieren
  Abdeckklappe 39
  Dachbrüstungshalterung 45
  Hängearm 26
  Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 15
  oberer Abschlussflansch 49
  Rohrhalterung 49
  Rohrschnittstellenplatine 53
MPEG ActiveX 62
MPEG-4 62
MTU-Wert 115, 116
Multicast 61, 118
Multicast-Adresse 119
Multicast-Verbindung 115, 118
Multi-Unicast 118

N

Nachalarmdauer 100
Nachalarm-Profil 100
Navigation 74
NEMA-Zertifizierung
  Für Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 37
  Für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 16

Netzteilkasten 40
Anschlüsse für Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 36, 44
Anschlüsse für Hängearm 22, 23, 45
Montieren am Hängearm 26
Montieren mit Dachbrüstung oder Rohrhalterung 38
Montieren mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 17, 27
Platzierung für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 16
Verkabelung für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 27
Netzwerk 76, 113, 116
Ethernet-Kabel 63
Gateway-Adresse 64
IGMP V2 61
IP 61
IP-Adresse 63
NTCIP 117
Port 64
QoS 118
RTSP 117
Subnetzmaske 64
TCP/IP 61
TCP-Port 118
UDP 61
UPnP 118
Nicht überwachte Alarme 59
NTCIP 117

O

Oberer Abschlussflansch 49

P

Passwort 66, 75, 79
Port 64, 115, 119
Position setzen 68, 69
Positionsvoreinstellung 95
Produktname 82
Profile 77, 85
Profileinstellungen 86
Protokoll
IGMP V2 61
TCP/IP 61
UDP 61
Prozessorauslastung 71

Q

QoS 118

R

RADIUS 117
Reflektiertes Licht 106
Registerkarte „Aux-Steuerung“ 69
Relais 60
Rohrhalterung 36, 49
Position Netzteilkasten 37
Rohrschnittstellenplatine 50, 52
Router 119
RTSP-Port 117
Runde
Wächter 94
Rundgang
Aufgezeichnet 94
Voreingestellt 95

S

Seite Netzwerk 65
Sensorfelder 107, 109
Servicequalität 118
Sicherungswerte 21
SMS 110
SNMP 117
SNTP-Server 76, 81
Software
DirectX 62
Spanndraht 48
Speichermedien 98
Speichermedium 78, 97
Speichern des Ereignisprotokolls 84
Speichern des Systemprotokolls 84
Sprache 83
SSL-Verschlüsselung 104
SSL-Zertifikat 122
Standard-Aufzeichnungsprofil 100
Standardwerte für Aufzeichnungsprofile 100
Steuern
Bildbereich 67
Steuersignale 83
Streaming 119
Stromversorgung
Sicherungswerte 21
Subnetzmaske 64, 76, 114
Synchronisieren 76, 80
Systemprotokoll 68, 84, 85

T

Tastaturbefehle 68, 69, 127
Aux ein 68
Befehl Aux aus 68
Tastenfeld 69
TCP 103, 115
TCP/IP 61
TCP-Port 118
TLS 115
Traps 117
TTL 119

U

Übertragungsprotokoll 103, 115
UDP 61, 103, 115
Unicast 118
Unshielded Twisted Pair (UTP)
mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 19
UPnP 118
UTP CAT-5 56

V

VCA-Standardprofil 105
Veränderte Lichtverhältnisse 106
Verbindung bei Alarm 103

Verkabelung
Für Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 42
für Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 43
Für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 16
Für Rohrschnittstellenplatine 50
Netzteilkasten 40
Verlegen von Drähten
Für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 18
Verlegen von Kabeln
für Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 40
Verschlüsselungsprotokoll 115
VG4-A-9230 36, 45
VG4-ARMPLATE 17, 29
Video-Content-Analyse 105
Videosensor 105
VIDOS 62
VIP XD 62
Voralarmdauer 100
Voreingestellte Aufnahme 69
Voreingestelltes Profil 88
Voreinstellung 95
Vorwahllänge 114
VRM 97

W

Wächterrunde 94
Wandhalterungsschablone 17
Für Dachbrüstungs- oder Rohrhalterung 38
Wandmontage 18
Wasserzeichen 82

Z

Zeit 76, 80, 81
Zeitserver 76, 81
Protokoll 76
Zeitserver-IP
Adresse 76
Zeitserver-IP-Adresse 81
Zeitserver-Protokoll 81
Zeitsignal 76, 81
Zeitumstellung 80
Zeitzone 80
Ziel-Datenrate 87

Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601
U.S.A.
www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, Inc., 2012